

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MACROMEDIA FLASH 8 STANDAR KOMPETENSI MENANGANI
SURAT/DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X KOMPETENSI
KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK
MUHAMMADIYAH 1 WATES**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh :
Cahyawati
NIM. 10402241032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN
JURUSAN PENDIDIKAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MACROMEDIA FLASH 8 STANDAR KOMPETENSI MENANGANI
SURAT/DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X KOMPETENSI
KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK
MUHAMMADIYAH 1 WATES**

SKRIPSI

Oleh:
Cahyawati
NIM. 10402241032

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal 09 September 2015

Untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran
Jurusan Pendidikan Administrasi
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui
Dosen Pembimbing



Purwanto, M.M, M.Pd
NIP. 19570403 198303 1 005

LEMBAR PENGESAHAN



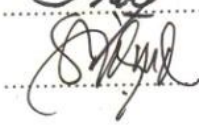
SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MACROMEDIA FLASH 8 STANDAR KOMPETENSI MENANGANI
SURAT/DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X KOMPETENSI
KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK
MUHAMMADIYAH 1 WATES**

Cahyawati
NIM. 10402241032

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
pada Tanggal 25 September 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Djihad Hisyam, M.Pd.	Ketua Penguji		21/10 2015
Purwanto, M.M., M.Pd.	Sekretaris Penguji		20/10 2015
Siti Umi Khayatun M, M.Pd.	Penguji Utama		20/10 2015

Yogyakarta, 22 Oktober 2015

Fakultas Ekonomi

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan



Dr. Sugilarsono, M.Si

NIP. 19550328 198303 1 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cahyawati
NIM : 10402241032
Prodi : Pendidikan Administrasi Perkantoran
Judul : “Pengembangan Pembelajaran Interaktif Berbasis
Macromedia Flash 8 Standar Kompetensi Menangnai
Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi
Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1
Wates.”

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Penelitian ini oleh peneliti dibuat dengan penuh kesadaran dan sesungguhnya, apabila dikemudian hari ternyata tidak benar maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab peneliti.

Yogyakarta, 20 Oktober 2015
Yang Menyatakan



Cahyawati
NIM. 10402241032

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(QS. Al Baqarah: 286)

“Bahwa tiada yang orang dapatkan kecuali yang ia usahakan”
(QS. An Najm: 39)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil'amin, segala puji syukur bagi penguasa seluruh alam yang selalu memberikan rahmat dan karunia sehingga skripsi ini selesai disusun.

Sebuah Karya ini tak lepas dari dukungan serta doa dari semua pihak. Karya ini kupersembahkan untuk:

- *Alm. Bapak, Ibu serta adik-adikku tercinta terima kasih untuk cinta, kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan doa yang tiada pernah henti. Semoga suatu saat aku bisa membalasnya.*
- *Almamaterku tercinta Universitas Negeri Yogyakarta.*

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MACROMEDIA FLASH 8 STANDAR KOMPETENSI MENANGANI
SURAT/DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X KOMPETENSI
KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK
MUHAMMADIYAH 1 WATES**

Oleh
Cahyawati
NIM. 10402241032

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor; 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *research and development* (R n D) berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor. Pengembangan media dilakukan dengan 5 tahap yaitu *concept* (konsep pengembangan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan media), *testing* (uji coba atau penilaian). Subjek uji coba penelitian ini adalah 34 orang yaitu 1 orang ahli media, 1 orang ahli materi serta 32 siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Desain uji coba penelitian dan pengembangan meliputi dua tahap yaitu uji alpha dan uji beta. Sementara itu, teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk data kuantitatif sebagai data pokok, wawancara dan observasi untuk memperoleh data kualitatif yang berupa situasi pembelajaran dan kondisi sekolah. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang diperoleh dari angket penilaian dianalisis, selanjutnya dikonversikan ke data kualitatif dengan skala Linkert. Data kualitatif berupa kritik dan saran dalam angket digunakan sebagai dasar revisi produk.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor berhasil dikembangkan melalui beberapa tahap, yaitu *concept* (konsep), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan media), *testing* (uji coba atau penilaian); 2) hasil penilaian ahli materi mendapatkan skor rata-rata 4,00 dengan kategori “baik”; hasil penilaian ahli media mendapatkan rata-rata skor 4,1 dengan kategori “sangat baik” dan hasil uji coba pengguna mendapatkan skor rata-rata 4,37 dengan kategori “sangat baik”. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor yang dikembangkan dianggap layak dijadikan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: media interaktif, *Macromedia Flash 8*.

**DEVELOPMENT OF MEDIA INTERACTIVE LEARNING BASED
MACROMEDIA FLASH 8 STANDARD COMPETENCY HANDLING
MAIL/OFFICE DOCUMENT TO STUDENTS GRADE X MAJORING IN
ADMINISTRATIVE OFFICE AT SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES**

By
Cahyawati
NIM. 10402242032

ABSTRACT

This study aims to: 1) produce an media interactive learning based macromedia flash 8 standard competency handling mail/office document ; 2) knowing the feasibility of media interactive learning based macromedia flash 8 standard competency handling mail/office document.

Type of the research is research and development (R n D) in the form of media interactive learning based Macromedia Flash 8 standar competency handing mail/office document. Development media is done by 5 stages, conceptualizing (concept development), designing (design), collecting materials (materials collection), assembly (making media), testing (testing or assessment). The subjects of this trial research are 34 people; 1 media expert, 1 material expert and 32 students of grade X of Office Administration SMK Muhammadiyah 1 Wates. Data collection techniques use questionnaires for quantitative data as basic data, interviews and observations to obtain qualitative data in the form of learning situation and the condition of the school. The data analysis technique used is descriptive quantitative and qualitative analys. Designing research and development test includes two test phases which are alpha and beta testing. Meanwhile, data collection techniques use questionnaires for quantitative data as basic data, interviews and observations to obtain qualitative data in the form of learning situation and the condition of the school. The data analysis technique used is descriptive quantitative and qualitative analysis. Quantitative data obtained from assessment questionnaires that have been analyzed, subsequently converted into qualitative data with Linkert scale. Qualitative data is in the form of criticism and suggestions in the questionnaire used as the basis for product revision.

The results of the study show that: 1) media interactive learning based macromedia flash 8 standard competency handling mail/office document successfully developed through several stages: concept, design, material collecting, assembly, testing; 2) the results of expert judgment of the material get an average score of 4.00 with the category of "good"; the results of expert judgment of the media get an average score of 4.1 in the category of "very good" and the test results of the users get an average score of 4.37 with the category of "very good". Thus, the media interactive learning based macromedia flash 8 standard competency of handling mail/office document have been developed are feasible to learning media.

Keywords: interactive media, Macromedia Flash 8.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini membahas Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor.

Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas adanya bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan tulus ikhlas pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta atas izin yang diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Joko Kumoro, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Administrasi Perkantoran yang telah membantu kelancaran selama penelitian skripsi ini.
4. Bapak Purwanto, M.M, M.Pd., dosen pembimbing skripsi yang telah membantu mengarahkan, membimbing dan memberikan dorongan sampai skripsi ini selesai.

5. Ibu Siti Umi Khayatun, M.Pd., pembimbing akademik dan penguji utama yang memberikan masukan yang bermanfaat bagi skripsi ini.
6. Bapak Djihad Hisyam, M.Pd., ketua penguji yang sabar dan membantu kelancaran skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat.
8. Ibu Armintari, S.Pd., Kepala SMK Muhammadiyah 1 Wates yang telah memberikan kesempatan dan kerjasama yang baik sehingga penulis dapat melakukan uji coba produk dengan lancar.
9. Bapak Sutirman, M.Pd., ahli media yang telah memberikan uraian, masukan dan saran dalam upaya memperbaiki media pembelajaran dari segi media.
10. Bapak Drs. Sudarmadi., ahli materi yang telah memberikan masukan, saran dan kritik dalam upaya memperbaiki media pembelajaran dari segi materi.
11. Siswa-siswi SMK Muhammadiyah 1 Wates Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran kelas X yang telah meluangkan waktu mengisi angket penelitian ini.
12. Adik – adikku tersayang Agung Winarto, Sulistya Rini, Yuwono Setyo Wibowo dan Hardi Susilo yang telah memberiku semangat dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
13. Sahabatku Nurfit, Listi, Eka dan Fitriyani yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

14. Purwananda Arjuna Nugraha yang selalu memberikan semangat dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

15. Teman-teman mahasiswa Program Studi Administrasi Perkantoran 2010 dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi serta informasi-informasi yang bermanfaat.

Semoga bantuan baik yang berifat moral maupun material selama penelitian hingga terselesainya skripsi ini dapat menjadi amal ibadah yang baik dan mendapat balasan dari Allah SWT, Amin. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 20 Oktober 2015

Peneliti



Cahyawati

NIM. 10402241032

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9
G. Manfaat Pengembangan	10
H. Asumsi dan Keterbatasan	11
I. Definisi Istilah	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
A. Deskripsi Teori	13
1. Media Pembelajaran	13
a. Pengertian Media Pembelajaran	13
b. Jenis – jenis Media Pembelajaran.....	15
c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	18
d. Kriteria Pemilihan Media	20
2. Media Pembelajaran Berbasis Multimedia	22

a. Pengertian Multimedia Pembelajaran.....	22
b. Penggunaan Multimedia Pembelajaran	23
3. Alat Bantu Pengembangan Media Pembelajaran.....	26
a. Pengertian <i>Macromedia Flash Professional 8</i>	26
b. Area Kerja <i>Macromedia Flash</i>	27
4. Prosedur Pengembangan Multimedia Pembelajaran	29
5. Gambaran Umum Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor	32
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir	36
D. Pertanyaan Penelitian	39
BAB III. METODE PENELITIAN.....	41
A. Metode Penelitian	41
B. Prosedur Pengembangan	41
C. Tempat dan Waktu Penelitian	47
D. Definisi Operasional.....	47
E. Validasi Ahli.....	48
F. Uji Coba Produk.....	48
1. Desain Uji Coba	49
a. Uji Alpha	49
b. Uji Beta.....	50
2. Subjek Uji Coba	52
3. Jenis Data.....	52
4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	53
a. Teknik Pengumpulan Data	53
b. Instrumen Pengumpulan Data	54
5. Teknik Analisis Data	60

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Penelitian.....	63
1. Tahap Pengembangan Media.....	63
a. <i>Concept</i> (Konsep)	63
b. <i>Design</i> (Perancangan).....	64
c. <i>Material Collecting</i> (Pengumpulan Bahan).....	66
d. <i>Assembly</i> (Pembuatan).....	66
e. <i>Testing</i> (Uji coba)	69
2. Deskripsi Data	72
a. Deskripsi Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	72
b. Deskripsi Data Hasil Validasi Ahli Media	75
c. Deskripsi Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	79
d. Deskripsi Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan	82
e. Deskripsi Data Hasil Wawancara	87
f. Deskripsi Data Hasil Observasi	88
3. Revisi Produk	89
B. Pembahasan	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	98
A. Kesimpulan.....	98
B. Keterbatasan Penelitian	101
C. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN	105

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Media Menurut Anderson.....	16
2. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima	47
3. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima	49
4. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	54
5. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	55
6. Kisi-kisi Instrumen Siswa	56
7. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima	57
8. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif	58
9. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima	70
10. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif	71
11. Hasil Validasi Aspek Pembelajaran dari Ahli Materi.....	73
12. Hasil Validasi Aspek Isi dari Ahli Materi	74
13. Hasil Validasi Aspek Media Tahap I dari Ahli Media	76
14. Kritik dan Saran dari Ahli Media	77
15. Hasil Validasi Aspek Media Tahap II dari Ahli Media	77
16. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Tampilan....	78
17. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Isi	80
18. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Pembelajaran.....	81
19. Komentar Siswa pada Uji Coba Kelompok Kecil	82
20. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek Tampilan	84
21. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek	

Isi	85
22. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek Pembelajaran.....	85
23. Komentar Siswa pada Uji Coba Kelompok Besar.....	86

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar	1. Area Kerja pada <i>Macromedia Flash 8</i>	28
	2. Alur Kerangka Pikir	38
	3. Model Pengembangan Luther	42
	4. <i>Design</i> Tampilan Bagian Intro	44
	5. <i>Design</i> Tampilan Bagian Inti	45
	6. <i>Design</i> Tampilan Bagian Penutup.....	45
	7. Hasil Awal Media Pembelajaran Interaktif dari Halaman Pembuka – Halaman Evaluasi	68
	8. Hasil Awal Media Pembelajaran Interaktif dari Halaman Video – Halaman Penutup	69
	9. Tampilan Halaman Menu Utama Sebelum Direvisi	90
	10. Tampilan Halaman Menu Utama Setelah Direvisi	90
	11. Tampilan Halaman Narasi	91
	12. Tampilan Halaman Kunci Jawaban Evaluasi.....	91
	13. Tampilan Halaman Video Sebelum Direvisi	92
	14. Tampilan Halaman Video Setelah Revisi	92

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran	1. Pedoman Wawancara dengan Guru tentang Proses Pembelajaran	106
	2. Hasil Wawancara dengan Guru tentang Proses Pembelajaran	109
	3. <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran Interaktif Menangani Surat/Dokumen Kantor Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i>	114
	4. <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran Interaktif Menangani Surat/Dokumen Kantor Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i>	116
	5. Instrumen Evaluasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i>	120
	6. Hasil Validasi Ahli Materi terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> pada Standar Kompetensi Menanganis Surat/Dokumen Kantor	136
	7. Hasil Validasi Ahli Media Tahap I terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor	142
	8. Hasil Validasi Ahli Media Tahap II terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor	147
	9. Tampilam Hasil Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor	152
	10. Surat Ijin Penelitian.....	156

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi telah membawa perubahan pesat dalam aspek kehidupan manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi dan informasi tidak hanya sebatas bagaimana mengoperasikan komputer saja, namun bagaimana menggunakan teknologi untuk berkolaborasi, berkomunikasi, melakukan penelitian dan menyelesaikan berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran yang semakin kompleks dan berkembang secara dinamis. Pembelajaran berbasis teknologi dan informasi memiliki keunggulan proses pembelajaran lebih menarik dan inovatif. Pembelajaran yang menarik akan memberi motivasi siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran aktif merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri konsep dan makna melalui berbagai kegiatan. Guru dituntut lebih kreatif dalam mengembangkan metode dan media pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk bersikap aktif dalam kelas. Tercapainya suatu keberhasilan dari tiap pembelajaran tidak lepas dari usaha guru dan ketertarikan dan motivasi siswa dalam belajar.

Motivasi dalam proses pembelajaran dapat dikatakan sebagai daya penggerak yang memberikan arah kegiatan belajar serta menjamin kelangsungan kegiatan belajar mengajar sehingga tujuan yang ditentukan dapat

tercapai. Motivasi belajar siswa dapat dirangsang dari luar dengan salah satu cara yaitu menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar kuat akan mempunyai energi untuk melakukan kegiatan belajar. Begitu pula sebaliknya siswa yang tidak memiliki motivasi belajar maka ia akan bermalas-malasan dalam belajar.

Guru selain memiliki pengetahuan juga harus memiliki keterampilan dalam menggunakan media. Seiring dengan perkembangan iptek yang begitu pesat, guru harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Dampak perkembangan teknologi dan informasi terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran seperti buku teks, modul, *film*, *slide*, animasi, teks yang berhubungan dengan dokumen lain dalam web (*hypertextweb*) dan sebagainya. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Kehadiran media dalam pembelajaran akan menguatkan proses komunikasi antara guru dengan siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu siswa dalam menerima dan memahami materi pelajaran dengan optimal.

Media pembelajaran berbasis multimedia menghadirkan suasana baru dalam proses pembelajaran. Pengembangan multimedia dalam pembelajaran berbasis komputer atau lebih dikenal dengan *Computer Assistance Instruction* (CAI) dapat membantu guru dalam mengajar dan membantu siswa dalam

belajar. Komputer dapat digunakan untuk membuat konsep yang abstrak menjadi konkret melalui visualisasi dalam bentuk animasi yang didukung dengan unsur audio.

Aktualisasi bentuk abstrak menjadi konkret dapat diwujudkan dengan aplikasi *Flash*. *Flash* merupakan *software* yang memiliki kemampuan menggambar sekaligus menganimasikan serta mudah dipelajari. Animasi yang dihasilkan *Flash* adalah animasi berupa *file movie*. *Movie* yang dihasilkan dapat berupa grafik atau teks. Grafik yang dimaksud disini adalah grafik yang berbasis *vektor*. Jadi, ketika diakses melalui internet, animasi yang akan ditampilkan lebih cepat dan terlihat halus. Selain itu, *Flash* juga memiliki kemampuan untuk mengimpor *file* suara, *video*, maupun *file* gambar dari aplikasi lain.

Macromedia flash merupakan program animasi web yang diproduksi oleh *Macromedia corp*, yaitu sebuah *software* yang bergerak di bidang animasi web. Pengembangan multimedia berbasis *Macromedia flash* menggabungkan unsur suara, gambar, animasi, musik serta komposisi warna yang menarik. *Macromedia flash* juga dapat merespon perintah baik menggunakan *keyboard* atau *mouse* sehingga pengguna dapat menentukan pilihan dan mendapatkan umpan balik secara langsung. Selain itu ukuran *file* animasi yang dihasilkan relatif kecil dan biaya yang diperlukan dalam pembuatan tidaklah besar.

Pemanfaatan multimedia berbasis *macromedia flash* dalam proses pembelajaran masih sangat minim. Hal ini terlihat dari masih banyaknya guru yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran walaupun

sarana dan fasilitas sekolah mendukung. Kondisi ini disebabkan kemampuan guru dalam pembuatan multimedia masih belum optimal.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan penyelenggara pendidikan yang memiliki visi dan misi mempersiapkan siswanya untuk terjun ke dunia kerja. Keadaan ini menuntut guru untuk selalu tanggap terhadap perkembangan teknologi dan informasi. Sehingga lulusan SMK juga dapat berakselerasi dengan kemajuan teknologi dan informasi.

SMK Muhammadiyah 1 Wates memiliki misi mempersiapkan siswa menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang beriman, bertaqwa, produktif, terampil dan mandiri untuk mengisi lapangan kerja dan upaya mempercepat dan memperkokoh pembangunan nasional. Berbagai upaya dilakukan dalam rangka mendukung kualitas siswa yang nantinya akan bersaing dalam dunia kerja. Salah satunya dengan menciptakan suatu pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor merupakan salah satu kompetensi yang terdapat di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah 1 Wates Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran. Kompetensi ini bertujuan agar siswa memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam proses penanganan surat masuk dan surat keluar. Tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai apabila pembelajaran yang digunakan mampu mendorong pembentukan kreativitas, keaktifan, dan kemandirian belajar siswa. Adapun usaha guru dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut guru memberikan dorongan kepada siswa untuk aktif dan lebih

bersemangat dalam kegiatan belajar mengajar yaitu dengan pembelajaran yang variatif.

Berdasarkan observasi pada tanggal 16 April 2014 di SMK Muhammadiyah 1 Wates metode pembelajaran menangani surat/dokumen kantor masih bersifat konvensional. Guru menggunakan metode ceramah dan siswa mencatat materi yang disampaikan. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa metode ceramah adalah metode yang sifatnya baik dalam setiap pembelajaran. Situasi yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung menunjukkan ketertarikan dan motivasi siswa dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari beberapa siswa yang berbicara saat proses pembelajaran berlangsung, banyaknya siswa yang tidak mencatat materi saat guru menerangkan, apabila guru mengajukan pertanyaan cenderung tidak memberikan tanggapan, ketika guru memberi kesempatan bertanya siswa tidak memanfaatkan dengan baik dan masih ada siswa yang nilainya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebaiknya dilakukan inovasi baru dalam pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dan pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif.

Selain itu, media yang digunakan hanya terbatas pada penggunaan buku dan papan tulis. Guru pengampu standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor menyatakan bahwa ia sudah nyaman dengan media buku dan tidak ingin dibuat rumit dengan pembuatan media pembelajaran. Buku memang merupakan sumber utama dalam belajar. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi pengembangan media

pembelajaran berbasis komputer dirasa perlu untuk memberikan pengalaman baru serta rasa tertarik dalam mempelajari materi menangani surat/dokumen kantor.

SMK Muhammadiyah 1 Wates memberikan fasilitas berupa LCD dan laboratorium komputer yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran. Namun, selama ini guru kurang memanfaatkan fasilitas tersebut. Penyebabnya adalah terbatasnya kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi dan informasi sehingga fasilitas yang ada belum bisa digunakan secara optimal. Hal ini sangat disayangkan mengingat pendidikan saat ini yang berada dalam era komputerisasi.

Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah media pembelajaran berbasis multimedia. Inovasi pembelajaran multimedia menggunakan *Macromedia Flash* akan memberikan iklim baru dalam proses pembelajaran menangani surat/dokumen kantor. Media ini akan lebih menarik minat siswa karena penyampaian materi memadukan unsur audio, visual dan interaktif. Akan tetapi, pada saat ini guru belum mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* 8 standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

Berdasarkan uraian diatas maka judul penelitian pengembangan ini adalah **Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* 8 Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran menangani surat/dokumen kantor masih bersifat konvensional
2. Ketertarikan dan motivasi siswa dalam pembelajaran menangani surat/dokumen kantor masih rendah.
3. Media yang digunakan dalam pembelajaran menangani surat/dokumen kantor terbatas pada penggunaan buku dan papan tulis.
4. Guru belum maksimal dalam memanfaatkan laboratorium sekolah dalam pembuatan media pembelajaran.
5. Terbatasnya kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi dan informasi.
6. Belum dikembangkannya media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* untuk standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada belum dikembangkannya media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* untuk standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat diketahui tujuan penelitian adalah :

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *macromedia flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *macromedia flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Hasil penelitian pengembangan ini memiliki spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Media pembelajaran ini dikemas ke dalam sebuah *Compact Disk (CD)* dengan ekstensi .exe sehingga menjadi lebih mudah digunakan di komputer yang lain. File .exe dapat dijalankan tanpa harus memiliki program *Macromedia Flash*.
2. Media pembelajaran ini terdiri dari lima segmen yaitu pengenalan, penyajian informasi (materi), pemberian soal (evaluasi), umpan balik, dan penutup.
3. Pengenalan menampilkan judul program dan materi yang ada dalam media pembelajaran.
4. Penyajian informasi (materi) mencakup materi mengenai surat masuk dan surat keluar beserta penanganannya.
5. Media pembelajaran ini dilengkapi dengan soal-soal latihan sebagai evaluasi dari materi yang disajikan.
6. Media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan umpan balik yang memberikan penguatan positif maupun negatif terhadap hasil evaluasi.
7. Penutup berisikan ucapan terimakasih serta profil pembuat media.
8. Media pembelajaran interaktif dikembangkan dengan program *Macromedia Flash 8*.

9. Tersedianya *software* media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

G. Manfaat Pengembangan

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan pengembangan media pembelajaran interaktif guna mempermudah penyampaian materi serta meminimalisir kejenuhan dan kebosanan dalam pembelajaran di kelas.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa

Meningkatkan pemanfaatan teknologi dan informasi sebagai alat bantu pembelajaran dan menciptakan rasa tertarik dalam mempelajari materi menangani surat/dokumen kantor sehingga mampu meningkatkan kualitas belajar menjadi lebih baik.

- b. Bagi guru

Memberikan variasi dalam proses pembelajaran, sehingga penyajian materi tidak monoton serta dapat mendorong guru kreatif untuk membuat dan menggunakan media alternatif dalam menyajikan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi.

- c. Bagi Mahasiswa

Memberikan informasi dan aspirasi bagi perkembangan penelitian pengembangan khususnya bagi program studi pendidikan administrasi perkantoran.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor berbasis *macromedia flash* ini mensyaratkan pemanfaatan komputer dalam kegiatan pembelajarannya. Agar dapat dimanfaatkan secara maksimal maka ada beberapa asumsi dan keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Asumsi pengembangan

Asumsi yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini adalah :

- a. Diharapkan guru mampu mengoperasikan komputer sehingga media pembelajaran yang dikembangkan dapat disampaikan kepada siswa.
- b. Terdapat komputer yang memiliki spesifikasi minimal untuk menjalankan produk media pembelajaran yang dikembangkan.
- c. Memiliki kelebihan dibanding media lainnya karena menggabungkan unsur teks, gambar, suara, animasi dan video.

2. Keterbatasan pengembangan

Keterbatasan yang mungkin dihadapi dalam pengembangan ini adalah :

- a. Pengembangan ini membutuhkan konsentrasi penuh serta waktu dan tenaga yang cukup besar.

- b. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini terbatas pada standar kompetensi kejuruan standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

I. Definisi Istilah

Agar diperoleh pengertian yang sama tentang istilah dalam penelitian ini dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda maka perlu adanya definisi istilah dalam penelitian ini. Istilah yang perlu dijelaskan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengembangan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk.
2. Media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran berbasis komputer yang mampu memberikan interaksi berdasarkan respon yang diberikan pengguna melalui *keyboard* ataupun *mouse*.
3. *Macromedia flash 8* adalah sebuah program *software* yang berfungsi untuk membuat animasi dua dimensi yang sangat handal dibandingkan dengan program lain. Keandalannya ialah ukuran *file* hasil animasi yang kecil. *Macromedia flash 8* tidak hanya digunakan untuk membuat animasi melainkan juga digunakan membuat menu interaktif, dan membuat presentasi *software*.
4. Standar Kompetensi menangani surat/dokumen kantor merupakan kelanjutan dari kompetensi melakukan prosedur administrasi. Dalam kompetensi ini siswa akan mempelajari proses penanganan surat masuk dan surat keluar.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Dua unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran adalah metode mengajar dan media pengajaran. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pengajaran yang sesuai, meskipun beberapa aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media antara lain memilih tujuan pengajaran, jenis tugas dan indikator yang harus dicapai oleh siswa setelah pembelajaran berlangsung serta konteks pembelajaran siswa termasuk karakteristik siswa.

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Menurut Gerlach & Elly dikutip oleh Azhar Arsyad (2011: 3) “media bila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, siswa, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.” Menurut Fleming yang dikutip oleh Azhar Arsyad (2011: 3) “media adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan menyelesaikannya.”

National Education Association (NEA) yang dikutip oleh Arzhar Arsyad (2011: 5) “media sebagai bentuk-bentuk komunikasi

baik tercetak maupun audio-visual dan peralatannya, dengan demikian dapat dimanipulasi, dilihat, didengar atau dibaca.” Menurut Arief S. Sadiman (2011: 6) “media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.” Sedangkan Azhar Arsyad (2011: 2) mengemukakan bahwa

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat digunakan oleh sekolah dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Di samping mampu menggunakan alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk mengembangkan keterampilan untuk membuat media pengajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia.

Menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2013: 8) “media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.”

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pengetahuan dari guru kepada siswa serta

menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam berpikir sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

b. Jenis-jenis media pembelajaran

Media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya. Menurut Azhar Arsyad (2011: 29) media pembelajaran dikelompokkan berdasarkan perkembangan teknologi yaitu,

1) Media hasil teknologi cetak.

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi.

2) Teknologi audio-visual.

Cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual. Jadi pengajaran melalui audio visual adalah produksi dan penggunaan materi yang penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran serta tidak seluruhnya tergantung pada pemahaman kata atau simbol-simbol yang serupa.

3) Teknologi berbasis komputer.

Merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor. Perbedaan antara media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer dengan yang dihasilkan dari dua teknologi lainnya adalah karena informasi/materi disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan atau visual. Pada dasarnya teknologi berbasis komputer menggunakan layar kaca untuk menyajikan informasi kepada siswa.

4) Teknologi gabungan.

Cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa jenis teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih apabila dikendalikan oleh komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah *random acces memory* (RAM) yang besar, *hard disk* yang besar dan monitor yang beresolusi tinggi ditambah dengan periperal

(alat-alat tambahan seperti *videodisk player*, perangkat keras untuk bergabung dalam satu jaringan dan sistem audio.

Menurut Arief S. Sadiman (2011: 28) untuk tujuan praktis, ada beberapa jenis tujuan media yang lazim digunakan di Indonesia dalam kegiatan belajar mengajar yaitu :

- 1) Media grafis termasuk media visual.
Sebagaimana halnya media yang lain media grafis adalah media berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber pesan ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan. Pesan – pesan yang disampaikan dituangkan kedalam simbol-simbol komunikasi visual. Contoh dari media grafis diantaranya gambar/foto, sketsa, diagram, bagan/chart, grafik, pet dan globe, papan flanel, papan bulletin.
- 2) Media audio.
Berbeda dengan media grafis, media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal maupun non verbal. Ada beberapa jenis media yang dapat kita kelompokkan ke dalam media audio, antara lain radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam dan laboratorium bahasa.
- 3) Media proyeksi diam.
Media proyeksi diam (*still projected medium*) mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyajikan rangsangan-rangsangan visual. Perbedaan yang jelas diantara mereka adalah apabila pada media grafis dapat secara langsung berinteraksi dengan pesan media yang bersangkutan pada media proyeksi diam pesan tersebut harus diproyeksikan dengan proyektor agar dapat dilihat oleh sasaran terlebih dahulu. Ada kalanya media jenis ini disertai rekaman audio, tapi ada pula yang hanya visual saja. Beberapa jenis media proyeksi diam antara lain *film bingkai (slide)*, *film rangkai (film strip)*, *overhead proyektor*, *proyektor opaque*, *tachitoscope*, *microprojection* dengan *microfilm*.

Pengelompokkan media juga dikemukakan oleh Ronal H.

Anderson (1994: 37) pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi media menurut Anderson

Golongan media	Media instruksional
Audio (suara saja)	Pita audio Piringan audio Radio (biasanya direkam melalui transmisi “satu arah”)
Bahan cetak (semua tipe bahan cetak termasuk gambar & foto)	Teks terprogram Manual Alat bantu kerja (<i>job Aids</i>)
Audio cetak (kombinasi golongan I & II)	Buku pegangan siswa dan pita atau piringan audio Blanko, diagram, bahan acuan dan sebagainya yang digunakan bersama pita atau piringan audio
Visual, proyeksi diam	<i>Film</i> bingkai & rangkai (jika ditunjang dengan pesan-pesan verbal yang terekam)
Audio, visual, proyeksi diam	<i>Film</i> rangkai suara (pita atau piringan audio bersama <i>film</i> rangkai) <i>Film</i> bingkai bersuara (segala jenis <i>film</i> bingkai dengan pita atau piringan audio)
Visual – gerak	<i>Film</i> gerak tanpa suara (dengan <i>caption</i>)
Audio – visual – gerak	<i>Film</i> gambar gerak <i>video</i> (rekaman)
Objek fisik	Benda nyata Peragaan atau model benda sesungguhnya
Sumber-sumber manusia dan lingkungan (guru, rekan, lingkungan)	
Komputer	CAI-CMI Komputer berbagai peragaan

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan media pembelajaran mempunyai berbagai jenis yaitu media cetak (*visual*), *audio visual*, proyeksi diam, komputer, dan teknologi gabungan.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang dipengaruhi oleh kondisi, karakteristik siswa dan lingkungan belajar yang telah diciptakan oleh guru.

Menurut Hamalik dikutip Azhar Arsyad (2011: 15)

Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Penggunaan media pengajaran terhadap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pembelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pengajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.

Nana Surdjana & Ahmad Rivai (2011: 2) mengemukakan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa yaitu :

- 1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pengajaran
- 3) Metode belajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran
- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dan lain-lain.

Menurut Kemp & Dayton dikutip oleh Azhar Arsyad (2011: 20), mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bahan integral pengajaran di kelas atau sebagai cara utama pengajaran langsung sebagai berikut :

- 1) Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku. Setiap pelajar melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama.
- 2) Pengajaran menjadi lebih menarik. Media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan.
- 3) Pembelajaran lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik dan penguatan.
- 4) Lama waktu pengajaran yang diperlukan dapat disingkat karena kebanyakan media hanya membutuhkan waktu singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinan diserap oleh siswa.
- 5) Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasikan dengan baik, spesifik dan jelas.
- 6) Pengajaran dapat diberikan kapan dan dimana di inginkan atau diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
- 7) Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditinggalkan.
- 8) Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif, beban guru untuk penjelasan yang berulang ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi dan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam proses belajar mengajar, misalnya sebagai konsultan atau penasihat siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu transformasi ilmu oleh guru kepada siswa yang dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

d. Kriteria Pemilihan Media

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa. Melalui media siswa terbantu dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pemilihan media dalam proses pembelajaran harus disesuaikan dengan materi maupun tujuan pembelajaran siswa. Menurut Azhar Arsyad (2011: 75) ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam memilih media yaitu :

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah afektif, kognitif dan psikomotorik
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi.
- 3) Praktis, luwes dan bertahan. Media yang mahal dan lama dalam pembuatannya bukanlah jaminan sebagai media yang terbaik. Kriteria ini menuntun para guru untuk memilih media yang ada, mudah diperoleh atau dibuat sendiri oleh guru.
- 4) Guru terampil menggunakannya. Ini merupakan kriteria utama. Apapun media itu, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran.
- 5) Pengelompokkan sasaran. Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu efektif untuk kelompok kecil atau perseorangan.
- 6) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan.

Menurut Nana Sudjana & Ahmad Rivai (2011: 2) dalam memilih media untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- 1) Ketepatan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.

- 2) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- 3) Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh sedikit-tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar.
- 4) Keterampilan guru dalam menggunakannya. Apa pun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak dari penggunaan oleh guru pada saat terjadi interaksi belajar siswa dengan lingkungannya.
- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya. Sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- 6) Sesuai dengan taraf berpikir siswa, memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh para siswa.

Menurut Ronald H. Anderson (1994: 19) terdapat lima langkah proses pemilihan media, sebagai berikut :

- 1) Menentukan apakah tujuan proyek bersifat informasi atau pembelajaran.
- 2) Menentukan metode transmisi.
- 3) Menentukan ciri khas pembelajaran.
- 4) Memilih media kategori pertama.
- 5) Analisis ciri-ciri khas media.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk memilih media yang tepat dalam proses pembelajaran harus melalui prosedur-prosedur pemilihan media yang baik. Media yang telah ditetapkan dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran.

2. Media Pembelajaran Berbasis Multimedia

a. Pengertian Multimedia Pembelajaran

Multimedia mampu membawa perubahan dalam proses belajar yaitu dari model pembelajaran siswa pasif menjadi model pembelajaran siswa aktif. Daryanto (2013: 51) mengemukakan bahwa

multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu : multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekunsial (berurutan), contohnya: TV dan film. Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain.

Richard E. Mayer (2001: 5) mengemukakan “*multimedia as the presentation of material using both words and pictures*”. Sedangkan Heinich (1989: 184) berpendapat bahwa

The multimedia concepts involves more than using multiple media for given instructional purpose. It involves integrating each medium and media format into structured, systematic presentation. Each medium in a multimedia system designed to complement the others so that, the whole multimedia system becomes greater than the sum of its parts

Ariesto Hadi Sutopo (2003: 3) mengemukakan “multimedia adalah komputer yang mempunyai alat output seperti biasanya yaitu alat *display* dan *hardcopy* dengan rekaman audio berkualitas tinggi, *image* berkualitas tinggi, animasi dan rekaman *video*”. Sugihartono (2007: 81) mengemukakan pendapatnya sebagai berikut:

Pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa Multimedia pembelajaran adalah aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia pembelajaran digunakan sebagai alat bantu untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan belajar siswa sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.

b. Penggunaan Multimedia Pembelajaran

Multimedia telah mengembangkan proses pengajaran dan pembelajaran ke arah yang lebih dinamik. Namun, yang lebih penting ialah pemahaman tentang bagaimana menggunakannya dengan lebih efektif dan dapat menghasilkan ide-ide untuk pengajaran dan pembelajaran. Pada masa kini, guru perlu mempunyai kemahiran dan keyakinan dalam menggunakan teknologi multimedia ini dengan cara yang paling berkesan. Suasana pengajaran dan pembelajaran yang interaktif lebih menggalakkan komunikasi aktif antara berbagai hal. Penggunaan multimedia dalam pembelajaran adalah dengan tujuan meningkatkan mutu pembelajaran. Penggunaan multimedia diharapkan dapat membuat suasana pembelajaran lebih menarik perhatian siswa untuk belajar lebih baik.

Media pembelajaran berbasis multimedia memerlukan bantuan komputer sebagai alat penyampaiannya. Azhar Arsyad (2011: 54) menyatakan bahwa keuntungan menggunakan komputer sebagai media pembelajaran, yaitu :

- 1) Komputer dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pembelajaran, karena ia dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan intruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan.
- 2) Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium, atau animasi karena tersedianya animasi grafik, warna, *music* yang dapat menambah realisme.
- 3) Kendali berada di tangan siswa sehingga tingkat kecepatan belajar siswa disesuaikan dengan tingkat penggunaannya.
- 4) Kemampuan merekam aktivitas siswa selama menggunakan suatu program pembelajaran memberi kesempatan lebih baik untuk pembelajaran secara perorangan dan perkembangan setiap siswa selalu dapat dipantau.
- 5) Dapat berhubungan dengan dan mengendalikan peralatan lain seperti CD, *video*, *tape*, dan lain sebagainya dengan program pengendali dari *computer*.

Pemakaian komputer dalam kegiatan belajar mengajar dikenal dengan istilah CAI (*Computer Assisted Instruction*). CAI adalah penggunaan komputer secara langsung dengan siswa untuk menyampaikan materi pembelajaran, memberikan latihan dan mengevaluasi kemampuan belajar siswa. CAI dapat sebagai tutor yang menggantikan guru di dalam kelas. CAI juga bermacam-macam bentuknya tergantung pada kecakapan pembuat dan pengembang pelajarannya, biasa berbentuk permainan (*games*), mengajarkan konsep-konsep abstrak yang kemudian dikonkritkan dalam bentuk visual dan audio yang dianimasikan.

Format sajian multimedia pembelajaran menurut Deni

Darmawan (2012: 105) dapat dikelompokkan dalam :

a) *Drills*

Metode *drills* dalam CAI pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan mendekati suasana yang sebenarnya.

b) Simulasi

Model pembelajaran dengan format ini menyajikan sebuah proses terjadinya sesuatu peristiwa, atau prosedur pengerjaan sesuatu kepada siswa. Model simulasi ini terbagi dalam empat kategori, yaitu fisik, situasi, prosedur, dan proses dimana masing-masing kategori tersebut digunakan sesuai dengan kepentingan tertentu.

c) Tutorial

Program CAI model tutorial merupakan program pembelajaran individual yang dikemas dalam bentuk pembelajaran berprogram bentuk *branching* dimana informasi/standar kompetensi disajikan dalam unit-unit kecil, lalu disusul dengan pertanyaan. Program pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan perangkat lunak *macromedia flash*, *swish max*, *director*, *articulate* dan sejenisnya.

d) *Games*

Program CAI model *game* atau permainan merupakan program pembelajaran yang lebih menekankan pada penyajian bentuk-bentuk permainan dengan muatan bahan pelajaran didalamnya. Efek model *games* ini mampu memberikan kondisi yang lebih rileks yang dirasakan siswa ketika belajar. Model ini dikembangkan dengan bantuan komputer dengan *software* kelompok *macromedia flash*, *swish max*, *director*, *articulate* dan sejenisnya.

Penelitian pengembangan ini menghasilkan model tutorial yaitu interaksi terjadi antara komputer dan siswa berbasis multimedia. Informasi yang berisi suatu konsep disajikan dengan teks, gambar, baik diam atau bergerak dan grafik.

3. Alat Bantu Pengembangan Media Pembelajaran

a. Pengertian *Macromedia Flash Professional 8*

Inovasi yang dilakukan oleh guru untuk menjadikan pembelajaran di kelas lebih menarik yaitu dengan memanfaatkan beberapa program yang mampu menghasilkan sebuah media pembelajaran interaktif. Salah satu program yang dimanfaatkan dalam media pembelajaran ini *Macromedia Flash*. Menurut Ariesto Hadi Sutopo (2003: 60)

Macromedia Flash adalah salah satu *authoring tool* untuk produksi multimedia dan internet. *Flash* tidak hanya menggabungkan elemen multimedia ke dalam *portable movie*, tetapi disamping itu dengan *ActionScript*, *Flash* mempunyai kemampuan dalam membuat *interactive scripting*.

Sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi pembaharuan pada program aplikasi ini terus berjalan. Versi terakhir yang diluncurkan oleh *Macromedia corp* adalah *Macromedia Flash Professional 8*. *Macromedia Flash Professional 8* adalah *software* yang banyak dipakai oleh desainer web karena mempunyai kemampuan dalam menampilkan multimedia, gabungan antara grafis, animasi, suara, serta interaktifitas pemakai.

Fitur-fitur *Macromedia Flash* mampu meningkatkan kapabilitas dalam pengerjaan karya seni dan interaktivitas. Fitur- fitur baru yang disediakan *Macromedia Flash Professional 8* menurut Tim Penelitian dan Pengembangan Wahana Komputer (2006: 2) antara lain :

- 1) Adanya fasilitas tambahan berupa kontrol untuk pengaturan gradien

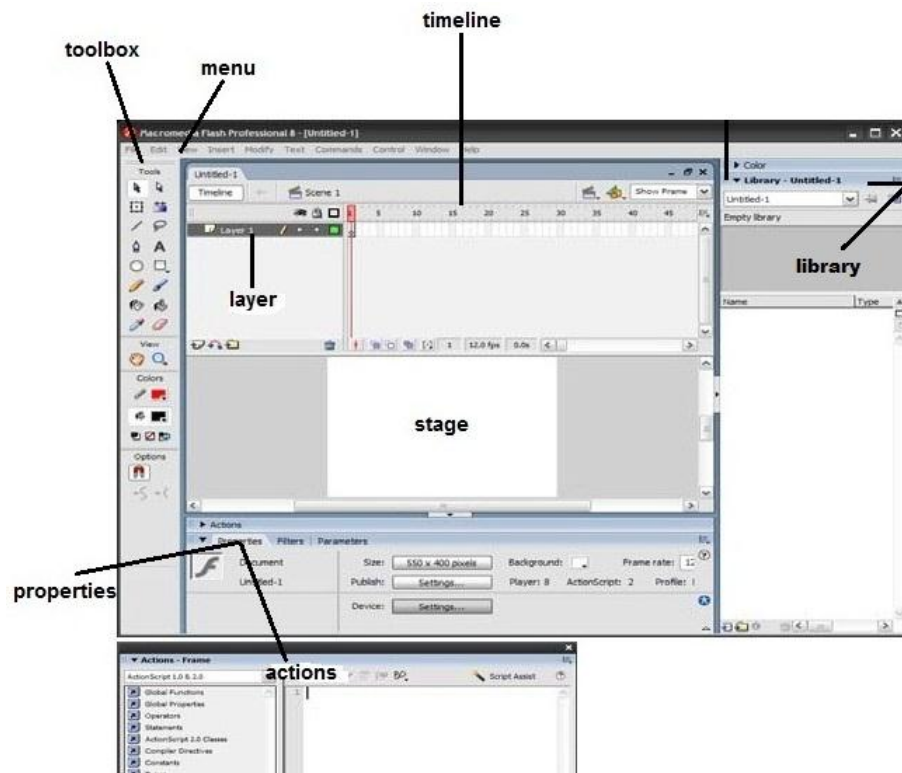
- 2) Pengaturan teks yang lebih bervariasi dengan adanya beberapa fasilitas tambahan pada *panel properties*
- 3) *Script Assist Mode*
- 4) *Object Drawing Model*
- 5) Kotak Dialog *Improved Preferences*
- 6) *Panel Single Library*
- 7) Pengaturan publikasi *file* yang lebih bervariasi
- 8) *Menu Object-Level Undo*
- 9) *Expanded Stage Work Area*
- 10) *Macintosh Document Tabs*

b. Area Kerja *Macromedia Flash*

Macromedia Flash memiliki enam bagian pokok area kerja yang selengkapny dapat dilihat pada gambar 1. Tim Penelitian dan Pengembangan Wahana Komputer (2006: 16) menjelaskan pada gambar :

1) *Stage*

Stage dipergunakan sebagai daerah tempat pembuatan isi satu *frame* dalam *movie*. Objek-objek yang terletak di dalam *stage* akan ditampilkan dalam *movie*, sedangkan yang di luar *stage* tidak. Berikut Gambar 1. adalah tampilan layar kerja *Macromedia Flash* 8.



Gambar 1. Area Kerja pada *Macromedia Flash 8*

2) Panel *Toolbox*

Toolbox merupakan alat bantu/kerja dalam menggambar suatu objek seperti garis, lingkaran, persegi empat, *text*, pemberi warna. Juga dapat dipergunakan untuk menghapus, memperbesar atau memperkecil, maupun memilih objek.

3) Panel *Timeline*

Timeline merupakan tempat dimana animasi objek akan dijalankan. *Timeline* mempunyai tugas mengatur waktu dan pemunculan objek-objek tertentu. Komponen-komponen utama dalam *timeline* adalah sebagai berikut:

a) *Frame*

Frame merupakan segmen-segmen dari movie yang akan dijalankan secara bergantian. *Frame* juga sering digunakan untuk mengontrol jalannya animasi. Biasanya *frame* secara *default* akan berada pada *line* pertama dan dalam kondisi yang *blank* (kosong).

b) *Layer*

Layer merupakan lapisan-lapisan yang berfungsi sebagai pemisah antara satu objek dengan objek yang lain. Urutan posisi *layer* menentukan tampilan masing-masing *layer* tersebut yang akan dijalankan secara bersamaan.

c) *Playhead*

Play head digunakan untuk menunjuk posisi dari *frame* yang sedang dijalankan.

4) Panel *Properties Inspector*

Panel *properties Inspector* adalah sebuah jendela yang berisikan berbagai atribut objek. Contohnya dalam pengaturan *stage* tampilan panel *properties inspector* secara otomatis dapat berganti sesuai dengan objek yang kita pilih.

5) Panel *Actions*

Panel *actions* merupakan sebuah panel yang berfungsi untuk membuat atau menyediakan kebutuhan untuk berinteraksi dengan bahasa pemrograman *action script* dan pada panel *action* juga dapat digunakan interaksi antara bahasa pemrograman yang lain.

6) Panel *Library*

Panel *library* dalam *macromedia flash 8* digunakan sebagai tempat menyimpan objek yang telah dibuat di dalam *stage*. Objek yang ada di dalam *library* dapat digunakan secara berulang-ulang. Dalam *library* terdapat bermacam-macam objek seperti gambar, tombol, *sound* dan *movie clip*.

Area kerja mempermudah *creator* dalam membuat media terutama dalam animasi *flash* sehingga akan tercipta suatu media pembelajaran interaktif yang menarik bagi para siswa.

4. Prosedur Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Berbagai cara diperlukan untuk menghasilkan media yang baik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pengembangan media pembelajaran tertentu. Ada beberapa model pengembangan media pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai acuan antara lain :

a. Model pengembangan ASSURE (Azhar Arsyad, 2011: 67)

tahap pelaksanaannya yaitu :

- 1) Menganalisis karakteristik umum kelompok sasaran, yaitu kelompok yang akan menggunakan media pembelajaran.
- 2) Menyatakan atau merumuskan tujuan pembelajaran.

- 3) Memilih, memodifikasi, atau merancang dan mengembangkan materi dan media yang terpat.
 - 4) Menggunakan materi dan media.
 - 5) Meminta tanggapan dari siswa.
 - 6) Mengevaluasi proses belajar.
- b. Model pengembangan menurut Darmawan (2012: 42)
- prosedur teknis dalam pengembangan multimedia pembelajaran adalah :
- 1) Analisis kebutuhan.
 - 2) Identifikasi materi.
 - 3) Menentukan model pembelajaran.
 - 4) Desain *Flow Chart*.
 - 5) Penulisan *Story Board*.
 - 6) Pengumpulan bahan grafis.
 - 7) Pengumpulan bahan animasi.
 - 8) Pemrograman.
 - 9) *Finishing, Mastering*.
 - 10) Uji coba.
 - 11) Revisi produk akhir.
- c. Model pengembangan Luther dalam Ariesto Hadi Sutopo (2003: 32) yaitu terdiri dari 6 tahap meliputi : pembuatan *concept*, *design* (perancangan), *materiall collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (uji coba) dan *distribution* (distribusi).

Prosedur pengembangan media pembelajaran multimedia yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahap pengembangan yang dikemukakan oleh Luther. Menurut Ariesto Hadi Sutopo (2003: 32) tahapan pengembangan multimedia model Luther yaitu:

1) *Concept*

Tahap *concept* merupakan tahap untuk menentukan tujuan, identifikasi *audiens*, macam-macam aplikasi, tujuan aplikasi dan spesifikasi umum.

2) *Design*

Tahap *Design* (perancangan) yaitu membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur proyek, gaya dan kebutuhan material untuk proyek.

Pada tahap ini terdapat *authoring system* yang bermanfaat untuk menempatkan parameter ke dalam sistem yang telah ditentukan. Bentuk *authoring system* dalam pengembangan multimedia adalah *outlining*, *storyboarding*, *flowcharting*, *modeling* dan *scripting*. Berbagai macam perencanaan dapat dibagi dalam tiga macam yaitu:

- a) Desain berbasis multimedia. Metode ini dikembangkan dari metode perancangan pembuatan media menggunakan *storyboard*.
- b) Desain struktur navigasi. Struktur navigasi memberikan gambaran *link* dari halaman satu ke halaman lainnya. Struktur navigasi digunakan pada multimedia non-linier dan diadaptasi dari desain web.
- c) Desain berorientasi objek. Metode desain berorientasi objek adalah metode perancangan dimana komponen multimedia dinyatakan sebagai objek.

3) *Material collecting*

Material collecting (pengumpulan bahan) dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan seperti *clipart image*, animasi, audio, berikut pembuatan grafik, foto, audio dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya.

4) *Assembly*

Tahap *Assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana seluruh objek multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard*, *flowchart view*, struktur navigasi atau diagram objek yang berasal dari tahap *design*.

5) *Testing*

Tahap *testing* dilakukan setelah tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan. Pertama-tama dilakukan testing untuk memastikan apakah hasilnya seperti yang diinginkan. Beberapa sistem mempunyai fitur yang dapat memberikan informasi bila terjadi kesalahan pada program.

6) *Distribution*

Apabila aplikasi multimedia akan digunakan dengan mesin yang berbeda, penggunaan menggunakan *floppy disk*, CD-ROM, *tape*, atau dengan jaringan sangat diperlukan. Tahap distribusi juga merupakan tahap di mana evaluasi terhadap produk multimedia dilakukan.

5. Gambaran Umum Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor

Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor merupakan kompetensi yang disusun untuk kompetensi keahlian administrasi perkantoran. Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor merupakan kelanjutan dari kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi. Siswa akan mempelajari prosedur penanganan surat, mulai dari penerimaan/pembuatan surat, pemrosesan surat, hingga akhirnya surat tersebut disimpan. Surat-surat yang dimaksud bukan hanya surat yang diketik secara manual, tetapi ada yang dibuat juga melalui *e-mail*.

Kompetensi menangani surat/dokumen sangat perlu untuk dipelajari oleh siswa pada kompetensi keahlian Administrasi perkantoran. Kompetensi ini merupakan urat nadi dalam kegiatan administrasi kantor. Tanpa adanya kegiatan surat-menyurat, suatu kantor bisa dinyatakan lumpuh. Menurut Sri Endang, dkk (2011: 2) “setelah mempelajari kompetensi menangani surat/dokumen kantor, diharapkan siswa mampu menguasai dengan baik tentang penanganan surat dan mampu menerapkan/mempraktikkannya dengan baik dalam kegiatan kantor yang sesungguhnya.”

Sri Endang, dkk (2011: 3) menjelaskan bahwa standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor terdiri dari empat kompetensi dasar yaitu :

- a) Mengidentifikasi jenis-jenis surat/dokumen
 Tujuan pembelajaran dalam kompetensi ini adalah :
 - 1) Siswa dapat mengidentifikasi surat-surat yang penting, rahasia dan sangat rahasia.
 - 2) Siswa dapat menangani surat penting yang harus diterima pada hari yang sama.
- b) Memproses surat/dokumen
 Tujuan pembelajaran dalam kompetensi ini adalah :
 - 1) Siswa dapat menangani surat masuk menggunakan pola sentralisasi.
 - 2) Siswa dapat menangani surat masuk menggunakan pola desentralisasi.
 - 3) Siswa dapat menangani surat masuk menggunakan pola gabungan sentralisasi dan desentralisasi.
 - 4) Siswa dapat menangani surat keluar menggunakan pola sentralisasi.
 - 5) Siswa dapat menangani surat keluar menggunakan pola desentralisasi.
 - 6) Siswa dapat menangani surat keluar menggunakan pola gabungan sentralisasi dan desentralisasi.
- c) Mendistribusikan surat/dokumen
 Tujuan pembelajaran kompetensi ini adalah :
 - 1) Siswa dapat mendistribusikan surat masuk dengan benar.
 - 2) Siswa dapat mendistribusikan surat keluar dengan benar.
- d) Memproses *e-mail*
 Tujuan pembelajaran kompetensi ini adalah :
 - 1) Siswa dapat mengelola *e-mail* dengan tepat.
 - 2) Siswa dapat mengirim surat melalui *e-mail*.

Salah satu cakupan dari kompetensi memproses surat/dokumen kantor adalah pengurusan surat masuk dan surat keluar, sebagai berikut:

1) Prosedur Pengurusan Surat Masuk

Surat masuk adalah surat yang diterima oleh organisasi kantor. Menurut Gina Mardiana (2004: 49) langkah penanganan surat masuk sebagai berikut (a) penerimaan, (b) penyortiran, (c) pencatatan, (d) mengagendakan surat

masuk, (e) pengarahannya dan penerusan, (f) penyampaian surat, (g) penyimpanan berkas atau arsip surat.

Sedangkan menurut Sri Endang,dkk (2012: 28) langkah penanganan surat masuk sebagai berikut (a) penerimaan surat, (b) penyortiran surat, (c) pembukaan surat, (d) pencatatan surat masuk di buku agenda dan pembubuhan stempel agenda, (d) penyertaan lembar disposisi, (e) pencatatan di buku ekspedisi intern, (f) pendistribusian surat, (g) klasifikasi surat, (h) penyampaian surat, (i) tindak lanjut surat pasca dari pimpinan/atasan.

2) Prosedur Pengurusan Surat Keluar

Surat keluar adalah surat-surat yang dikeluarkan/dibuat suatu organisasi/perusahaan untuk dikirimkan kepada pihak lain, baik perseorangan maupun kelompok. Gina Mardiana (2004: 57) menyatakan

Pengurusan surat-surat keluar, baik merupakan tindak lanjut (*follow up*) dari surat masuk maupun surat keluar pada umumnya menempuh prosedur sebagai berikut (a) pembuatan konsep, (b) pengetikan, (c) penandatanganan, (d) pencatatan, (e) pengiriman, (f) diakhiri dengan kegiatan penyimpanan arsip.

Langkah-langkah pengurusan surat keluar menurut Sri Endang,dkk (2010: 48) adalah sebagai berikut (a) pembuatan konsep surat, (b) persetujuan konsep surat, (c) pengetikan konsep surat, (d) pemeriksaan pengetikan surat, (e) penandatanganan surat, (f) pencatatan surat, (g)

pemberian cap dinas, (h) melipat surat, (i) penyampulan surat, (j) pencatatan surat di buku ekspedisi ekstern, (g) pengiriman surat, (i) penyimpanan surat.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor adalah siswa dapat memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam menangani surat, sehingga mampu menerapkan/ mempraktikkannya dengan baik dalam kegiatan kantor yang sesungguhnya.

B. Hasil Penelitian yang Relevan.

Penelitian relevan yang pernah dilakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Feny Mega Vistha dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Geometri Ruang Berbasis Multimedia pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Siswa SMP kelas VIII. Pengembangan media mengacu pada model pengembangan Luther yaitu *concept* (konsep), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan) dan *testing* (uji coba). Alat bantu dalam pengembangan media menggunakan *Macromedia Flash 8*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa yaitu diatas 75% dengan demikian masuk pada kategori “sangat tinggi”.

Penelitian pengembangan ini relevan dengan penelitian yang sedang dikembangkan dalam hal tahap pengembangan yang dilakukan yaitu dari tahap konsep, perencanaan, pengumpulan bahan, pembuatan dan uji coba.

Penelitian ini memiliki perbedaan dalam hal materi yang disajikan dan sasaran atau pengguna.

C. Kerangka Pikir

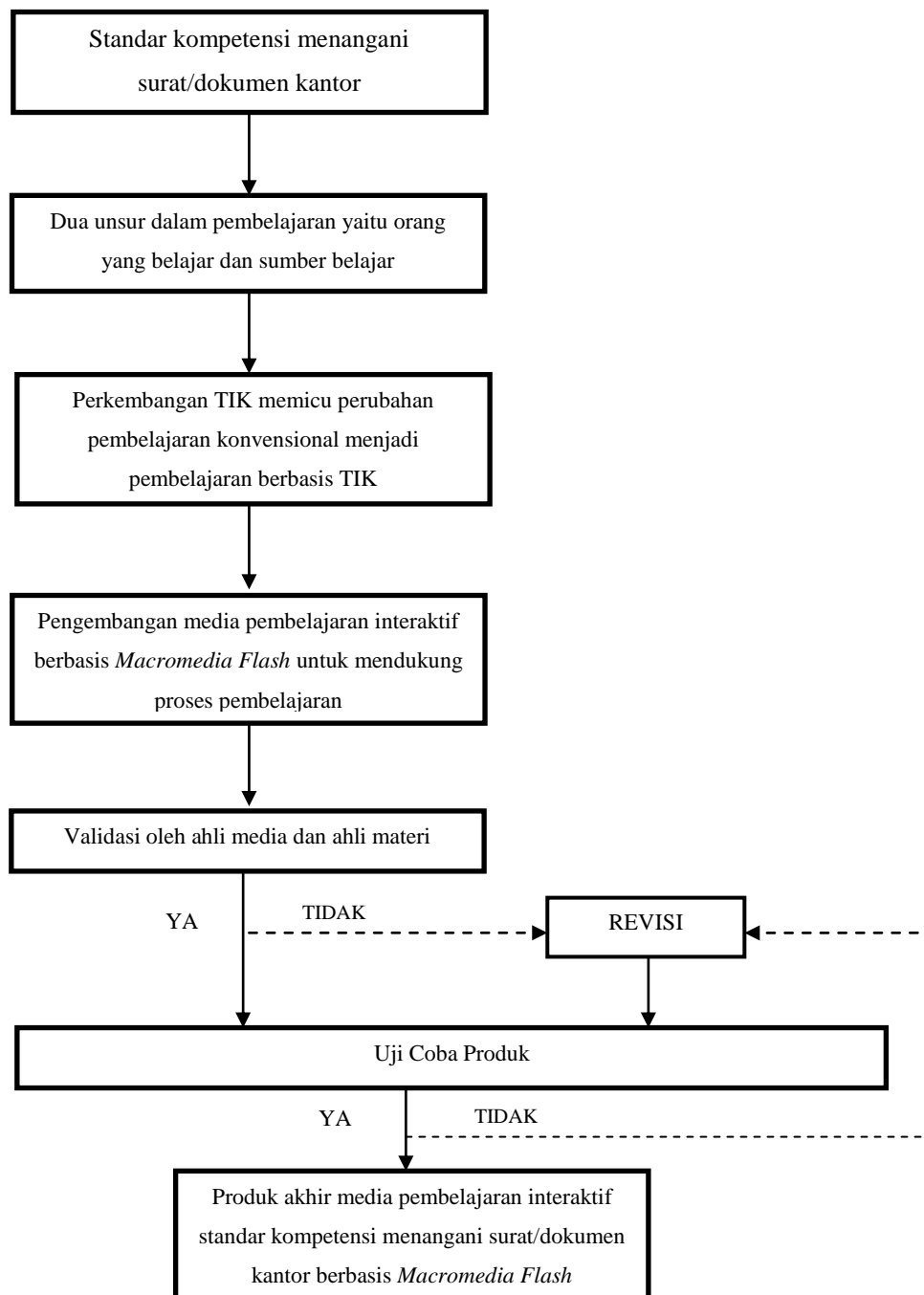
Berdasarkan rumusan masalah, deskripsi teori, dan hasil penelitian yang relevan diatas, kompetensi yang dipilih dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor. Kompetensi ini bertujuan agar siswa memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam menangani surat masuk maupun surat keluar.

Proses pembelajaran akan terjadi apabila tersedia sekurang-kurangnya dua unsur yaitu orang yang belajar dan sumber belajar. Efektifitas pemanfaatan sumber belajar dan media dalam kegiatan pembelajaran sangat ditentukan oleh kesesuaian pemilihan media dengan karakteristik materi, situasi dan lingkungan belajar serta strategi pembelajaran yang dirancang.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dunia pendidikan telah memicu kecenderungan pergeseran dari pembelajaran konvensional ke arah pembelajaran berbasis TIK yang kreatif dan inovatif. Media pembelajaran multimedia menangani surat/dokumen kantor berbasis *macromedia flash 8* adalah salah satu pembelajaran yang dirancang dan dibuat untuk keperluan dalam pembelajaran kompetensi kejuruan administrasi perkantoran. Perlu pola perancangan dan penerapan pembelajaran dalam bentuk pengembangan CD pembelajaran untuk membedakan pelajaran yang mendayagunakan pembelajaran multimedia berbantuan komputer dengan

pembelajaran konvensional. Dukungan fasilitas *software* utama pada media pembelajaran ini adalah *Macromedia Flash Professional 8*.

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan kemampuan dan karakteristik siswa sehingga akan mampu memotivasi siswa agar dapat belajar lebih efektif. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan *design* media pembelajaran sesuai konsep yang telah ditentukan. Proses selanjutnya adalah pembuatan media yang kemudian akan dilanjutkan dengan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi digunakan sebagai acuan revisi media sebelum uji coba. Setelah proses revisi selesai dilakukan uji coba pada kelompok terbatas. Kemudian hasil uji coba masih akan mendapatkan revisi yang akan diujicobakan lagi di lapangan. Hasil uji coba lapangan masih akan mendapatkan revisi dan kemudian media pembelajaran interaktif berbasis *macromedia flash* baru dapat dinyatakan layak dan digunakan sebagai media pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Alur kerangka pikir

Keterangan :

—————> : garis proses

- - - - -> : garis perbaikan produk

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan landasan teori yang ada maka pertanyaan penelitian yang diajukan adalah :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada tahap *concept* (konsep) ?
2. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada tahap *design* (desain) ?
3. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada tahap *material collecting* (pengumpulan bahan)?
4. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada tahap *assembly* (pembuatan) ?
5. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor pada *testing* (uji coba) ?
6. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor dari segi materi?

7. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor dari segi media?

BAB III

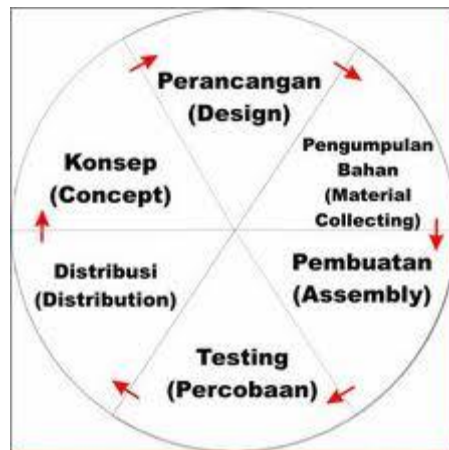
METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang berarti penelitian ini merupakan penelitian yang berorientasi pada produk. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa multimedia interaktif.

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan multimedia adalah serangkaian prosedur dalam rangka menghasilkan *software* pembelajaran untuk siswa. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan yang dikemukakan oleh Luther (Ariesto, 2003 : 32). Pengembangan ini dilakukan dalam 6 tahap yaitu : *concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution*. Model pengembangan ini dianggap paling lengkap dan sederhana. Adapun tahap pengembangan yang dilakukan tidak sampai pada tahap *distribution* karena penelitian ini hanya bermaksud mengembangkan produk, belum sampai pada tahap distribusi dan penjualan produk yang dihasilkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar 3. berikut ini :



Gambar 3. Model Pengembangan Luther (Ariesto H.S, 2003)

Prosedur penelitian pengembangan ini melalui beberapa tahap yaitu :

1. Konsep

Langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam tahap konsep adalah :

- a. Menentukan tujuan. Pada tahap ini ditentukan tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini serta penggunaannya. Tujuan pengembangan adalah menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.
- b. Memahami karakteristik pengguna. Siswa memiliki kebutuhan yang berbeda-beda, tentu sangat berbeda apabila membuat media pembelajaran untuk siswa SD dengan siswa SMP dan sangat berbeda lagi media yang kita buat untuk siswa SMK sehingga pada tahap ini perlu untuk menentukan secara khas siapa saja sesungguhnya pengguna yang kita layani dengan media yang kita kembangkan. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah kemampuan siswa dalam mengoperasikan komputer. Pengguna

dalam pengembangan media ini adalah siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkatoran.

2. *Design* (perancangan)

Tujuan dari tahap ini adalah membuat spesifikasi mendetail mengenai arsitektur proyek, gaya dan material untuk konsep. Spesifikasi dibuat secara detail sehingga tidak diperlukan keputusan baru, tetapi menggunakan apa yang sudah ditentukan dalam tahap ini.

Perancangan program dimulai dengan menyusun isi program, menentukan urutan penyajian dan menyusun alur pembelajaran yang berupa *flowchart*. Hal ini dilakukan agar pembuatan media pembelajaran lebih terarah. Langkah-langkah perancangannya meliputi:

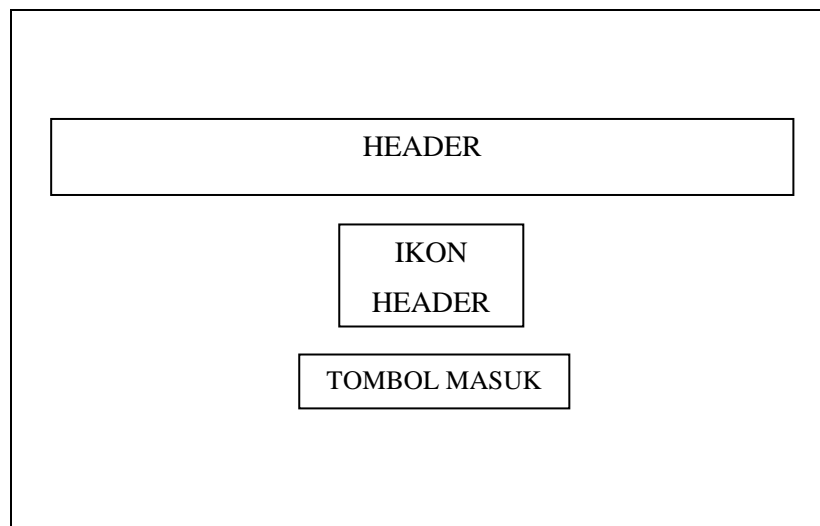
- a. Penulisan naskah materi yang akan dibuat sebagai media pembelajaran berbasis multimedia.
- b. Pembuatan *storyboard*.
- c. Menyusun alur pembelajaran yang berupa *flowchart*.
- d. Perancangan *screen* media.
- e. Menyusun garis besar isi dalam media.

Secara garis besar isi dalam program media terdiri dari tiga bagian yaitu :

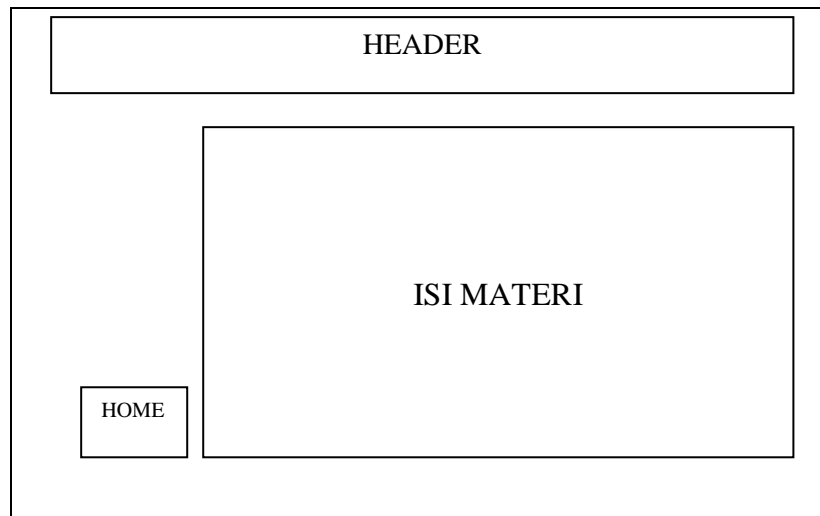
- 1) Bagian pendahuluan berisi intro.
- 2) Bagian inti berisi kompetensi, tutorial, dan evaluasi.

- 3) Bagian penutup bagian ini terdiri dari kreator media pembelajaran, ucapan selamat belajar dan ucapan terimakasih.

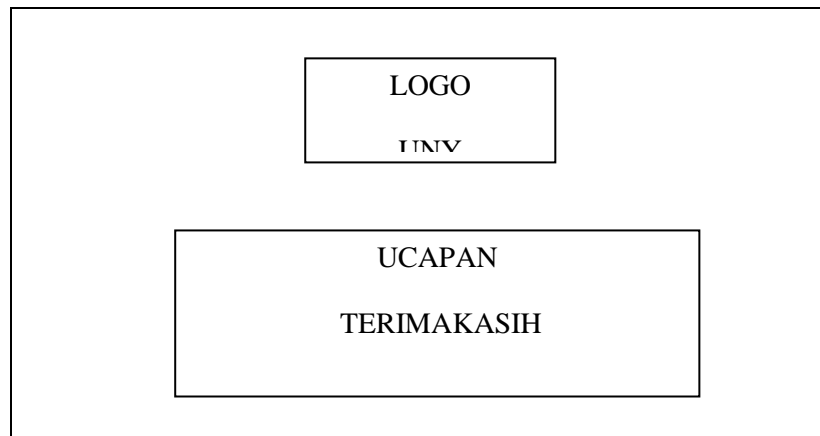
Berikut adalah *design* tampilan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*. Gambar 4 adalah *design* tampilan bagian pendahuluan media pembelajaran interaktif. Gambar 5 adalah *design* tampilan bagian inti media pembelajaran interaktif dan gambar 6 adalah *design* tampilan bagian penutup media pembelajaran interaktif.



Gambar 4. *Design* Tampilan Bagian Intro



Gambar 5. *Design* Tampilan Bagian Inti



Gambar 6. *Design* Tampilan Bagian Penutup

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Pengumpulan bahan dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan seperti clipart, *images*, animasi, audio, berikut pembuatan gambar grafik, foto, audio yang diperlukan.

Pemrograman media dibuat dengan menggunakan program *Macromedia Flash Profesional 8*. Tahap ini digunakan sebagai penjabaran dari garis besar isi program media yang telah disusun.

4. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap pembuatan adalah tahap dimana seluruh objek media dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan struktur navigasi dan *storyboard* atau diagram objek yang berasal dari tahap perencanaan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan media adalah :

- a. Mempersiapkan konsep, *design* dan *material collecting* yang telah dibuat.
- b. Mengintegrasikan semua materi yang telah dibuat ke dalam *screen* sesuai dengan *storyboard* yang telah dibuat.
- c. Mentransfer semua komponen yang telah dibuat ke dalam *screen* menggunakan program *Macromedia Flash Profesional 8*.
- d. Melakukan proses pembuatan media dimulai dari halaman utama, tombol menu, perintah, animasi dan musik menggunakan *Macromedia Flash Profesional 8*.
- e. Proses selanjutnya adalah *test movie* untuk mengetahui apakah semua bagian berfungsi dengan baik atau tidak.
- f. Setelah proses pemrograman selesai dilanjutkan dengan penyuntingan dan pengemasan dalam bentuk CD yang kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dilanjutkan dengan revisi sesuai dengan saran dan komentar yang diberikan sebelum diuji cobakan kepada siswa yang kemudian dilakukan evaluasi.

5. *Testing* (Percobaan)

Test produk dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan produk yang dikembangkan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan terhadap produk media pembelajaran pada Standar kompetensi Menangani surat/dokumen kantor. Evaluasi dalam penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu *alpha test* dan *beta test*. *Alpha test* berupa validasi ahli materi dan ahli media. *Beta test* dilakukan dalam bentuk uji coba terhadap siswa calon pengguna berupa uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar (lapangan).

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Wates di Jalan Gadingan, Wates, Kulonprogo. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada 24 April 2015 sampai dengan 22 Mei 2015.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran berbasis komputer yang mampu memberikan interaksi berdasarkan respon yang diberikan pengguna melalui *keyboard* ataupun *mouse*.
2. *Macromedia Flash 8* adalah aplikasi yang memungkinkan pembuatan media pembelajaran interaktif dengan menggabungkan unsur teks, gambar, audio dan video.
3. Standar Kompetensi menangani surat/dokumen kantor merupakan kelanjutan dari kompetensi melakukan prosedur administrasi. Dalam

kompetensi ini siswa akan mempelajari proses penanganan surat masuk dan surat keluar.

E. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran.

Validasi ahli dilakukan dalam dua tahap, yaitu :

1. Validasi ahli materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh guru penguasa standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor di SMK Muhammadiyah 1 Wates. Data yang diperoleh dianalisis dan digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*.

2. Validasi ahli media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang berkompeten dalam bidang media pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis dan digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*.

F. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan bagian penting dalam penelitian pengembangan yang dilakukan setelah rancangan produk selesai. Uji coba produk bertujuan untuk memperoleh data dan informasi tentang kualitas dan kelayakan dari multimedia pembelajaran untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Uji coba dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Wates. Uji coba dilakukan terhadap aspek materi dan media dalam pembelajaran

menangani surat/dokumen kantor. Subjek uji coba dalam penelitian ini berjumlah 34 orang dengan rincian 1 orang guru pengampu standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor, 1 orang dosen ahli media, dan 32 siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Melalui uji coba diharapkan produk pengembangan multimedia ini memiliki kelayakan dan kualitas yang teruji secara empiris dan teoritis.

1. Desain uji coba

Uji coba produk dilakukan untuk mendapatkan data yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi terhadap media pembelajaran. Tahapan–tahapan dalam uji coba produk pembelajaran dalam penelitian ini adalah :

a. Uji Alpha

Uji alpha untuk media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia flash 8* dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Uji coba alpha ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi produk, kesesuaian dengan tujuan, materi, interaktifitas dan antar muka. Penilaian dan saran atau masukan dari ahli materi dan ahli media akan digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk awal yang dihasilkan sebelum diujicobakan. Berikut ini tabel 2 menjelaskan tentang konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala lima.

Tabel 2. Konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala lima

Skor	Nilai	Kualitas
$X > \bar{X} i + 1,80 SBi$	5	Sangat baik
$\bar{X} i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X} i + 1,80 SBi$	4	Baik
$\bar{X} i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X} i + 0,60 SBi$	3	Cukup
$\bar{X} i + 1,80 SBi < X \leq \bar{X} i + 0,06 SBi$	2	Tidak baik
$X \leq \bar{X} i + 1,80 SBi$	1	Sangat tidak baik

Keterangan :

$\bar{X} i$ = Rerata Skor ideal

SBi = simpangan skor baku ideal

X = Skor actual

b. Uji Beta

Uji beta merupakan tes formal yang sepenuhnya dilakukan pengguna atau siswa untuk mengetahui tanggapan siswa tentang media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia flash 8* sebagai media pembelajaran Menangani surat/dokumen kantor. Langkah-langkah yang dilakukan pada uji beta ada dua tahap, yaitu:

1) Uji coba kelompok kecil

Setelah tahap revisi produk kelompok uji coba satu lawan satu dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengujicobakan produk pada kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan melibatkan 10 siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Hasil uji coba kelompok kecil berupa saran akan dijadikan dasar revisi produk yang akan diujicobakan pada tahap selanjutnya.

2) Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates sejumlah 22 siswa. Data uji coba yang didapat akan dijadikan bahan revisi produk akhir pengembangan media pembelajaran interaktif standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor berbasis *macromedia flash 8* pada siswa kelas X Kompetensi keahlian administrasi perkantoran. Berikut adalah tabel 3 menjelaskan konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala lima.

Tabel 3. Konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala lima

Skor	Nilai	Kualitas
$X > \bar{X} i + 1,80 SBi$	5	Sangat baik
$\bar{X} i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X} i + 1,80 SBi$	4	Baik
$\bar{X} i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X} i + 0,60 SBi$	3	Cukup
$\bar{X} i + 1,80 SBi < X \leq \bar{X} i + 0,06 SBi$	2	Tidak baik
$X \leq \bar{X} i + 1,80 SBi$	1	Sangat tidak baik

Keterangan :

$\bar{X} i$ = Rerata Skor ideal

SBi = simpangan skor baku ideal

X = Skor actual

Setelah dilakukan dua tahap uji coba maka peneliti mendapatkan kelayakan produk media pembelajara interaktif standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor berbasis *macromedia flash 8* pada siswa kelas X Kompetensi keahlian administrasi perkantoran.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba atau responden yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Satu orang ahli materi yaitu Bapak Sudarmadi sebagai guru pengampu standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.
- b. Satu orang ahli media yaitu Bapak Sutirman M,Pd. Beliau adalah dosen jurusan pendidikan administrasi perkantoran yang menguasai bidang media pembelajaran berbantuan komputer .
- c. Siswa kelas X kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammdiyah 1 Wates, berjumlah 10 siswa untuk uji coba kelompok kecil.
- d. Siswa kelas X kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates, berjumlah 22 siswa untuk uji coba kelompok besar.

Jumlah subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian ini adalah 34 orang. Objek yang diteliti adalah mengenai kualitas media pembelajaran interaktif untuk materi pada standar kompetensi Menangani surat/dokumen kantor.

3. Jenis Data

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui kualitas media pembelajaran dari segi materi dan kualitas media pembelajaran dari segi media. Data yang diperoleh dari hasil uji coba adalah data

kuantitatif sebagai pokok dan data kualitatif. Data kualitatif didapat dari uraian, saran dan masukan dari subjek uji coba penelitian kualitas media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia flash 8* yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan produk. Data kuantitatif didapat dari ahli materi dan ahli media (uji alpha) dari siswa (uji beta). Data tersebut dapat memberikan gambaran mengenai kualitas materi dan kualitas teknik tampilan produk setelah uji coba produk media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia flash 8* ini.

4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan data.

Teknik pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Agar data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data yang valid yaitu data yang diperoleh merupakan gambaran sederhana dari kondisi yang ada, maka penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1) Angket

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket. Cara penyampaian angket langsung dibagikan kepada ahli materi, ahli media, seta siswa setelah media pembelajaran dipresentasikan kemudian dikembalikan lagi untuk dianalisis.

2) Wawancara

Teknik wawancara ditujukan kepada guru pengampu untuk menggali informasi mengenai proses pembelajaran dan karakteristik siswa.

3) Observasi

Observasi ditujukan untuk mengamati kondisi dan situasi yang ada di sekolah meliputi proses pembelajaran, perilaku siswa dan keadaan fisik sekolah.

b. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, observasi dan wawancara yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan siswa. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

1) Angket

Angket disusun tiga jenis sesuai dengan peran dan posisi responden dalam penelitian ini yaitu angket untuk ahli materi, angket untuk ahli media, dan angket untuk responden (siswa). Dalam penelitian ini aspek yang dinilai oleh ahli materi meliputi aspek pembelajaran dan aspek isi. Unsur yang dinilai oleh ahli media meliputi aspek media. Unsur yang dikembangkan untuk siswa meliputi aspek tampilan, aspek isi dan aspek pembelajaran.

2) Pedoman wawancara

Pedoman wawancara digunakan sebagai alat pengumpul informasi dari guru mengenai proses pembelajaran dan karakteristik siswa.

3) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kondisi dan situasi sekolah yang sebenarnya. Hal-hal yang perlu diobservasi antara lain proses belajar mengajar di kelas, bagaimana perilaku siswa dalam proses pembelajaran serta mengetahui kondisi fasilitas sekolah apakah mendukung untuk melakukan penelitian.

Instrumen yang baik adalah instrumen yang memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Untuk itu langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan analisis dokumen
- 2) Menyusun kisi-kisi instrumen
- 3) Konsultasi kisi-kisi instrumen yang telah dibuat kepada dosen pembimbing
- 4) Menyusun butir-butir instrumen

Berikut tabel 4 dan 5 adalah kisi-kisi instrumen validasi oleh ahli materi dan ahli media. Validasi tahap pertama dilakukan oleh ahli materi, setelah dinyatakan layak maka validasi dilanjutkan oleh ahli media. Sedangkan tabel 6 adalah kisi-kisi angket uji coba lapangan

oleh siswa dalam pengembangan media pembelajaran interaktif standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor (adaptasi dari Sisca Rahmadona: 2009).

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Indikator	No
1	Pembelajaran	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar	1
		Kesesuaian SK dan KD	2
		Kejelasan petunjuk belajar	3
		Kejelasan materi	4
		Ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi	5
		Ketepatan tata bahasa dan ejaan	6
		Kemampuan mendorong siswa ingin tahu	7
		Kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi	8
		Penggunaan bahasa dalam soal tes	9
		Pemberian umpan balik	10
2	Isi	Kebenaran isi/konsep	1
		Kedalaman materi	2
		Kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi	3
		Urutan materi	4
		Aktualisasi materi	5
		Sistematika penyampaian logis	6
		Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi	7
		Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi	8
		Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi	9
		Kejelasan rumusan evaluasi	10
		Sesuai dengan perkembangan iptek	11

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Indikator	No
1	Media	Kejelasan sasaran (<i>target audience</i>)	1
		Kejelasan naransi	2
		Musik pengiring (<i>backsound</i>)	3
		Tampilan <i>video</i>	4
		Tampilan gambar	5
		Penempatan tombol	6
		Keterbacaan teks	7
		Jenis huruf	8
		Ukuran huruf	9
		Komposisi warna	10
		Kemenarikan tampilan	11
		Konsistensi penyajian	12
		Konsistensi navigasi	13
		Konsistensi tombol	14
		Interaksi siswa dengan media	15
		Pengaturan animasi	16
		Kemudahan penggunaan	17
		Kesesuaian umpan balik	18

Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	No
1	Tampilan	Tulisan jelas	1
		Tulisan mudah dibaca	2
		Petunjuk penggunaan jelas	3
		Kemudahan memilih menu	4
		Kemudahan penggunaan tombol	5
		Backsound mendukung	6
		Kejelasan warna	7
		Animasi menarik	8
		Narasi jelas	9
		Tampilan desain	10
		Ide dan gagasan pembuatan aplikasi menarik	11
2	Aspek isi	Kejelasan materi	12
		Kejelasan bahasa	13
3	Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	14
		Materi mudah dipelajari	15
		Penyajian materi menarik	16
		Kesesuaian soal dengan materi	17
		Mendorong rasa ingin tahu	18

5. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif yang diperoleh dari angket kemudian dianalisis dengan tehnik analisis deskriptif dengan menggunakan skala lima. Data berupa skor penilaian dari ahli media, ahli materi dan tanggapan siswa yang diperoleh dari angket diubah menjadi data interval, dalam angket disediakan lima pilihan untuk memberikan tanggapan tentang kualitas terhadap produk yang dikembangkan, yaitu: Sangat Baik bernilai 5, baik bernilai 4, cukup bernilai 3, tidak baik bernilai 2 dan sangat tidak baik bernilai 1. Skor dihitung dan dijumlahkan kemudian dikonversikan menjadi data kualitatif skala lima, dapat dilihat pada tabel 7 berikut :

Tabel 7. Konversi data kuantitatif ke data kualitatif dengan skala lima

Skor	Nilai	Kualitas
$X > \bar{X}i + 1,80 SBi$	5	Sangat baik
$\bar{X}i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X}i + 1,80 SBi$	4	Baik
$\bar{X}i + 0,60 SBi < X \leq \bar{X}i + 0,60 SBi$	3	Cukup
$\bar{X}i + 1,80 SBi < X \leq \bar{X}i + 0,06 SBi$	2	Tidak baik
$X \leq \bar{X}i + 1,80 SBi$	1	Sangat tidak baik

Keterangan :

$\bar{X}i$ = Rerata Skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor max ideal + skor min ideal)

SBi = simpangan skor baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal – skor minimal)

X = Skor actual

Berdasarkan rumus konversi data di atas, maka setelah didapatkan data-data kuantitatif, untuk mengubahnya ke dalam data kualitatif pada pengembangan ini diterapkan konversi sebagai berikut:

Skor maksimal = 5

Skor minimal = 1

$$Xi = \frac{1}{2} (5+1)$$

$$= 3$$

$$Sbi = \frac{1}{6} (5 - 1)$$

$$= 0,6$$

$$\text{Skala 5} = X > 3 + (1,8 \times 0,6)$$

$$= X > 3 + 1,08$$

$$= X > 4,08$$

$$\text{Skala 4} = 3 + (0,6 \times 0,6) < X \leq 4,08$$

$$= 3 + 0,36 < X \leq 4,08$$

$$= 3,36 < X \leq 4,08$$

$$\text{Skala 3} = 3 - 0,36 < X \leq 3,36$$

$$= 2,64 < X \leq 3,36$$

$$\text{Skala 2} = 3 - (1,8 \times 0,6) < X \leq 2,64$$

$$= 3 - 1,08 < X \leq 2,64$$

$$= 1,92 < X \leq 2,64$$

$$\text{Skala 1} = X \leq 1,92$$

Atas dasar perhitungan di atas maka konversi data kuantitatif ke data kualitatif skala 5 tersebut dapat disederhanakan dan dilihat pada tabel 8 berikut :

Tabel 8. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Skor	Rentang	Kriteria
5	$X > 4,08$	Sangat Baik
4	$3,36 < X \leq 4,08$	Baik
3	$2,64 < X \leq 3,36$	Cukup
2	$1,92 < X \leq 2,64$	Kurang
1	$X \leq 1,92$	Sangat Kurang

Dalam penelitian ini, ditetapkan nilai kelayakan produk minimal “4” dengan rentang $3,36 < X \leq 4,08$ termasuk dalam kriteria “Baik”, sehingga hasil penelitian, baik dari ahli materi, ahli media, dan siswa. Data kualitatif yang diperoleh berupa kritik dan saran akan dijadikan sebagai dasar merevisi produk media pembelajaran menjadi lebih baik. Apabila telah didapat hasil penilaian akhir (keseluruhan) dengan nilai minimal, maka produk hasil pengembangan tersebut layak digunakan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tahap Pengembangan Media

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* ini telah dilakukan sesuai dengan tahap pengembangan pada bab tiga. Tahap pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini ada lima yaitu tahap *concept* (konsep), tahap *design* (perancangan), tahap *material collecting* (pengumpulan bahan), tahap *assembly* (pembuatan) dan tahap *testing* (penilaian). Secara rinci tahapan pengembangan tersebut sebagai berikut.

a. Tahap *Concept* (konsep)

Pada tahap konsep ini, yang dilakukan antara lain adalah menentukan tujuan pembuatan media dan menganalisis sasaran pengguna media. Pembahasan lebih lanjut mengenai tahap konsep adalah sebagai berikut:

1) Menetapkan tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran bagi guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran yang dikembangkan berisikan materi dalam pembelajaran

menangani surat/dokumen kantor khususnya mengenai pengelolaan surat masuk dan keluar.

2) Menganalisis *audiens* atau pengguna

Sasaran atau pengguna dari media yang dikembangkan yaitu siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor, diketahui bahwa siswa cenderung pasif selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dikarenakan penggunaan metode konvensional dan tidak adanya variasi media yang digunakan saat mengajar. Sementara itu, siswa juga telah memiliki keterampilan dalam mengoperasikan komputer karena mendapatkan pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) di sekolah. Dengan demikian karakteristik siswa mendukung dilakukan pengembangan media pembelajaran interaktif.

b. Tahap *Design* (perancangan)

Tahapan selanjutnya setelah tahap *concept* (konsep) adalah tahap *design* (perancangan) media pembelajaran interaktif. Hasil yang diperoleh dalam tahap ini yaitu pembuatan naskah soal, *storyboard* dan *flowchart*.

1) Pembuatan Naskah

Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan ini berisikan kompetensi, materi, evaluasi dan video pembelajaran. Pembuatan naskah dilakukan dengan menganalisis materi pada pembelajaran menangani surat/dokumen kantor dengan kurikulum yang digunakan di sekolah. Kompetensi dasar yang dipilih dalam media ini adalah memproses surat/dokumen dengan tujuan siswa dapat mengetahui tata cara menangani surat masuk maupun surat keluar menggunakan buku agenda. Adapun materinya adalah sebagai berikut :

- a) Perlengkapan dalam penanganan surat
- b) Pengurusan surat masuk dan surat keluar

Evaluasi dalam media ini sejumlah 10 soal yang memuat kedua materi tersebut. Video pembelajaran yang ditampilkan dalam media pembelajaran interaktif adalah video yang mendukung materi pembelajaran

2) *Storyboard* yang dihasilkan

Setelah diketahui bagian-bagian media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan, maka langkah selanjutnya adalah membuat penjelasan rinci pada setiap tampilan yang dituangkan dalam *storyboard*. *Storyboard* yang dihasilkan dapat dilihat pada lampiran 4 halaman 116.

3) Menyusun *Flowchart*

Pembuatan *flowchart* dilakukan setelah mengetahui isi media, naskah dan rinciannya. *Flowchart* yang dimaksud yaitu untuk menggambarkan keseluruhan alur pembelajaran pada media pembelajaran interaktif. Gambaran *flowchart* dapat dilihat pada lampiran 3 halaman 114.

c. Tahap *Material Collecting* (pengumpulan bahan)

Tahapan selanjutnya adalah tahap *material collecting* atau pengumpulan bahan. Tahap ini merupakan tahapan dimana dikumpulkannya animasi, gambar, musik, program pendukung dan sebagainya. Setelah semua kebutuhan telah terkumpul maka bahan-bahan tersebut diseleksi kemudian digunakan sebagai bahan penjabaran dari garis besar isi program yang telah disusun.

d. Tahap *Assembly* (pembuatan)

Tahap pembuatan aplikasi media pembelajaran berdasarkan *storyboard* dan *flowchart* dari tahap desain. Media pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan *Macromedia Flash 8* sebagai alat bantu dalam pemrogramannya. Pemrograman dengan *Macromedia Flash 8* tidak terlepas dari bahasa pemrograman yaitu *action script*. *Action script* merupakan suatu perintah yang menghasilkan suatu aksi atau gerakan pada objek. Perintah *action script* digunakan untuk membuat animasi yang lebih kompleks dan interaktif.

Beberapa pertimbangan digunakannya *Macromedia Flash 8* adalah karena dengan menggunakan *Macromedia Flash 8* berbagai aplikasi animasi dua dimensi dapat dibuat mulai dari animasi kartun, animasi interaktif, *game*, *company profile*, presentasi, *video clipt*, *movie*, web animasi dan aplikasi animasi lainnya. Selain menggunakan *Macromedia Flash 8* dalam pembuatan media pembelajaran ini juga didukung dengan program lain seperti *Photoshop*. *Photoshop* digunakan untuk mengedit gambar, membuat *teks* dan sebagainya.

Setelah semua bagian mulai dari halaman utama, tombol menu, perintah (*actions*), animasi, musik dan lainnya dibuat, proses selanjutnya adalah melakukan *test movie*. *Test movie* dilakukan untuk mengetahui apakah semua bagian berfungsi dengan baik atau tidak. Setelah mengetahui semua berfungsi dengan baik maka selanjutnya *file* dibuat kedalam *.exe*. Berikut ini merupakan hasil awal dari pembuatan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* untuk standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor. Berikut adalah hasil awal media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash*. Gambar 7 adalah hasil awal media pembelajaran interaktif dari halaman pembuka sampai halaman evaluasi. Gambar 8 adalah hasil awal media pembelajran interaktif dari halaman video sampai penutup.



Halaman Pembuka



Halaman Menu Utama



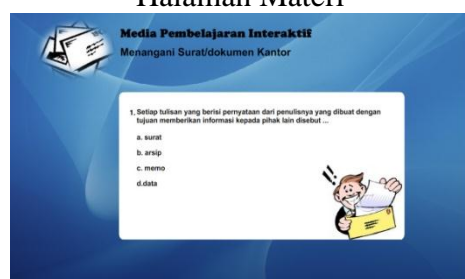
Halaman Kompetensi



Halaman Materi



Halaman Evaluasi



Halaman Soal Evaluasi



Halaman Hasil Evaluasi

Gambar 7. Hasil Awal Media Pembelajaran Interaktif dari Halaman Pembuka – Halaman Evaluasi



Gambar 8. Hasil Awal Media Pembelajaran Interaktif dari Halaman Video – Halaman Penutup

e. Tahap *Testing* (uji coba)

Tahap selanjutnya adalah uji coba atau tahap *testing*. Tahap *testing* dilakukan dengan dua cara yaitu *Alpha test* dan *Beta test*. *Alpha test* merupakan tahap penilaian media dari ahli materi dan ahli media. Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dikembangkan dan jika produk tersebut telah dinyatakan layak maka media yang dikembangkan siap diujicobakan kepada siswa atau pengguna. *Beta test* merupakan penilaian yang dilakukan oleh pengguna media yaitu siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.

Hasil validasi yang berupa data kuantitatif selanjutnya dikonversikan ke dalam data kualitatif dengan skala 5 dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima

Data Kuantitatif	Skor	Data Kualitatif
5	$X > \bar{X}_i + 1,80 S_{bi}$	Sangat baik
4	$\bar{X}_i + 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{bi}$	Baik
3	$\bar{X}_i + 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{bi}$	Cukup
2	$\bar{X}_i + 1,80 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,06 S_{bi}$	Tidak baik
1	$X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{bi}$	Sangat tidak baik

Keterangan :

$$\bar{X}_i = \text{Rerata Skor ideal} = \frac{1}{2}(\text{skor mak.ideal} + \text{skor min. Ideal})$$

$$s_{bi} = \text{simpangan baku ideal} = \frac{1}{6}(\text{skor min. Ideal} - \text{skor min.ideal})$$

X = Skor actual

Berdasarkan rumus tersebut, maka setelah mendapatkan data-data kuantitatif selanjutnya dikonversikan ke dalam data kualitatif dengan konversi sebagai berikut:

Skor maksimal ideal = 5

Skor minimal ideal = 1

$$\begin{aligned}\bar{X}_i &= \frac{1}{2}(5+1) \\ &= 3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}s_{bi} &= \frac{1}{6}(5-1) \\ &= 0,6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Skala 5} &= X > 3 + (1,80 \times 0,6) \\ &= X > 3 + 1,08\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= X > 4,08 \\
 \text{Skala 4} &= 3 + (0,6 \times 0,6) < X \leq 4,08 \\
 &= 3 + 0,36 < X \leq 4,08 \\
 &= 3,36 < X \leq 4,08 \\
 \text{Skala 3} &= 3 - 0,36 < X \leq 3,36 \\
 &= 2,64 < X \leq 3,36 \\
 \text{Skala 2} &= 3 - (1,8 \times 0,6) < X \leq 2,64 \\
 &= 3 - 1,08 < X \leq 2,64 \\
 &= 1,92 < X \leq 2,64 \\
 \text{Skala 1} &= X \leq 1,92
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka konversi data kuantitatif ke dalam kualitatif skala lima dapat disederhanakan seperti pada tabel 10 berikut ini:

Tabel 10. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Data Kuantitatif	Rentang	Data Kualitatif
5	$X > 4,08$	Sangat baik
4	$3,36 < X \leq 4,08$	Baik
3	$2,64 < X \leq 3,36$	Cukup
2	$1,92 < X \leq 2,64$	Tidak baik
1	$X \leq 1,92$	Sangat tidak baik

Data yang dikumpulkan kemudian dihitung jumlah dan rerata empirisnya dengan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Skor rata-rata

$\sum X$ = Jumlah skor

n = Jumlah responden

2. Deskripsi Data

a. Deskripsi Data Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk memperoleh kevalidan dari segi materi. Ahli materi yang memberikan penilaian media dari segi materi adalah Bapak Drs. Sudarmadi. Beliau merupakan guru pengampu Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.

Validasi ahli materi meliputi aspek pembelajaran dan aspek isi dengan tujuan untuk mendapatkan informasi, saran dan kritikan serta masukan yang akan digunakan dalam meningkatkan kualitas media yang dikembangkan terutama dari segi materi. Hasil dari validasi ahli materi digunakan sebagai dasar merevisi media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dari segi materi. Validasi ahli materi terhadap media pembelajaran interaktif hanya dilakukan satu tahap karena media pembelajaran telah sesuai dengan materi yang diajarkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Selengkapnya hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran interaktif standar kompetensi menangani surat/dokumen

kantor dapat dibaca pada tabel 11 dan 12. Tabel 11 adalah hasil validasi aspek pembelajaran dari ahli materi. Tabel 12 adalah hasil validasi aspek isi dari ahli materi.

Tabel 11. Hasil Validasi Aspek Pembelajaran dari Ahli Materi

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar				√	
2	Kesesuaian SK dan KD				√	
3	Kejelasan petunjuk belajar					√
4	Kejelasan materi				√	
5	Ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi				√	
6	Ketepatan tata bahasa dan ejaan				√	
7	Kemampuan mendorong siswa ingin tahu				√	
8	Kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi				√	
9	Penggunaan bahasa dalam soal tes				√	
10	Pemberian umpan balik				√	
Jumlah		0	0	0	9	1
Jumlah X Skala		0	0	0	36	5
Total Penilaian		41				
Rerata Penilaian		4.1				
Kesimpulan Penilaian		Sangat baik				

Jumlah skor yang didapat dari validasi oleh ahli materi pada aspek pembelajaran yaitu 41 dengan 10 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,1. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif di atas, maka penilaian ahli materi dalam **aspek pembelajaran** adalah **sangat baik**.

Tabel 12. Hasil Validasi Aspek Isi dari Ahli Materi

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kebenaran isi/konsep				√	
2	Kedalaman materi				√	
3	Kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi				√	
4	Urutan materi				√	
5	Aktualisasi materi				√	
6	Sistematika penyampaian logis			√		
7	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi				√	
8	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi				√	
9	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi				√	
10	Kejelasan rumusan evaluasi				√	
11	Sesuai dengan perkembangan iptek				√	
Jumlah		0	0	1	10	0
Jumlah X Skala		0	0	3	40	0
Total Penilaian		43				
Rerata Penilaian		3.9				
Kesimpulan Penilaian		Baik				

Jumlah skor yang didapat dari validasi oleh ahli materi pada aspek isi yaitu 43 dengan 11 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 3,9. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif di atas, maka penilaian ahli materi dalam **aspek isi** adalah **baik**.

Hasil validasi ahli materi juga memuat data kualitatif berupa saran dan komentar. Adapun komentar dari ahli materi mengenai media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor adalah variasi gambar

penanganan surat dalam kantor perlu dilengkapi tetapi secara kualitas baik untuk diuji tanpa revisi.

b. Deskripsi Data Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui kevalidan media yang dikembangkan dari segi media. Ahli media yang memberikan penilaian dari segi media adalah Bapak Sutirman M,Pd. Beliau merupakan dosen di jurusan Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.

Validasi ahli media bertujuan untuk mendapatkan informasi, saran dan kritikan serta masukan yang akan digunakan dalam meningkatkan kualitas media yang dikembangkan terutama dari segi media. Hasil dari validasi ahli media digunakan sebagai dasar merevisi media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dari segi media. Validasi oleh ahli media dilakukan dengan menyerahkan hasil produk yang dikemas dalam bentuk CD. Validasi oleh ahli media dilakukan sebanyak dua tahap.

Berikut ini merupakan hasil dari penilaian media pembelajaran yang dilakukan oleh ahli media tahap I dapat dibaca pada tabel 13 :

Tabel 13. Hasil Validasi Aspek Media Tahap I dari Ahli Media

No	Indikator	Skala Penialian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan sasaran (<i>target audience</i>)			√		
2	Kejelasan naransi					
3	Musik pengiring (<i>backsound</i>)			√		
4	Tampilan video					
5	Tampilan gambar			√		
6	Penempatan tombol				√	
7	Keterbacaan teks				√	
8	Jenis huruf				√	
9	Ukuran huruf				√	
10	Komposisi warna			√		
11	Kemenarikan tampilan			√		
12	Konsistensi penyajian				√	
13	Konsistensi navigasi				√	
14	Konsistensi tombol				√	
15	Interaksi siswa dengan media			√		
16	Pengaturan animasi			√		
17	Kemudahan penggunaan				√	
18	Kesesuaian umpan balik					
Jumlah		0	0	7	8	0
Jumlah X skala		0	0	21	32	0
Total Penilaian		53				
Rerata Penilaian		2,9				
Kesimpulan Penilaian		Cukup				

Jumlah skor yang didapat dari validasi oleh ahli media tahap pertama pada aspek tampilan yaitu 53 dengan 18 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 2,9. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif di atas, maka penilaian ahli media dalam **aspek media** adalah **cukup**.

Pada validasi tahap pertama terdapat 3 indikator yang belum dinilai oleh ahli media dikarenakan belum memenuhi standar

penilaian yaitu kejelasan narasi, tampilan video dan kesesuaian umpan balik sehingga diperlukan revisi produk. Berikut tabel 21 adalah rincian saran perbaikan dari ahli media :

Tabel 14. Kritik dan Saran dari Ahli Media

No	Halaman	Kesalahan	Perbaikan
1	Video	Tidak ada video	Sebaiknya ada video
2	Evaluasi	Tidak ada umpan balik/kunci jawaban	Sebaiknya ada kunci jawaban
3	Narasi	Tidak ada narasi	Sebaiknya ada narasi
4	Gambar <i>Background</i>	Resolusi kurang besar	Sebaiknya resolusi gambar lebih besar agar tidak pecah

Tahap selanjutnya setelah dilakukan revisi adalah validasi tahap kedua dari aspek media. Hasil validasi tahap kedua dapat dibaca di dalam tabel 14 berikut ini :

Tabel 14. Hasil Validasi Aspek Media Tahap II dari Ahli Media

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan sasaran (<i>target audience</i>)				√	
2	Kejelasan naransi				√	
3	Musik pengiring (<i>backsound</i>)				√	
4	Tampilan video			√		
5	Tampilan gambar				√	
6	Penempatan tombol				√	
7	Keterbacaan teks					√
8	Jenis huruf				√	
9	Ukuran huruf				√	
10	Komposisi warna				√	
11	Kemenarikan tampilan				√	
12	Konsistensi penyajian					√
13	Konsistensi navigasi					√
14	Konsistensi tombol					√
15	Interaksi siswa dengan media				√	
16	Pengaturan animasi				√	
17	Kemudahan penggunaan				√	
18	Kesesuaian umpan balik			√		
Jumlah		0	0	2	12	4
Jumlah X skala		0	0	6	48	20
Total Penilaian		74				
Rerata Penilaian		4,1				
Kesimpulan Penilaian		Sangat baik				

Jumlah skor yang didapat dari validasi oleh ahli media tahap pertama pada aspek tampilan yaitu 74 dengan 18 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,1. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif di atas, maka penilaian ahli media dalam **aspek media** adalah **sangat baik**.

c. Deskripsi Data Hasil Uji Kelompok Kecil

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media, selanjutnya dilakukan penilaian media terhadap siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates sebagai calon pengguna media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*.

Uji coba kelompok kecil bertujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai kualitas media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* yang dikembangkan. Siswa yang telah dipilih sebagai subjek uji coba memberikan penilaian mengenai tiga aspek yaitu aspek tampilam, aspek isi dan aspek pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 16, tabel 17 dan tabel 18. Tabel 16 adalah hasil uji coba kelompok kecil pada aspek tampilan. Tabel 17 adalah hasil uji coba kelompok kecil pada aspek isi. Tabel 18 adalah hasil uji coba kelompok kecil pada aspek pembelajaran.

Tabel 16. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Tampilan

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan tulisan	0	0	0	4	6
2	Kemudahan membaca tulisan	0	0	0	5	5
3	Petunjuk penggunaan jelas	0	0	0	6	4
4	Kemudahan memilih menu	0	0	1	3	6
5	Kemudahan penggunaan tombol	0	0	1	3	6
6	Backsound mendukung	0	0	1	4	5
7	Kejelasan warna	0	0	1	6	3
8	Animasi menarik	0	0	0	4	6
9	Kejelasan Narasi	0	0	2	4	4
10	Tampilan desain	0	0	0	4	6
11	Kemenarikan ide dan gagasan pembuatan aplikasi	0	0	0	4	6
Jumlah		0	0	6	47	57
Jumlah X Skala		0	0	18	188	285
Total Penilaian		491				
Rerata Penilaian		4,46				
Kesimpulan		Sangat Baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa pada aspek tampilan yaitu 491 dengan 11 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,46. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka hasil penilaian dari uji coba kelompok kecil dalam **aspek tampilan** adalah **sangat baik**.

Tabel 17. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Isi

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan materi	0	0	0	5	5
2	Kejelasan bahasa	0	0	1	2	6
Jumlah		0	0	1	7	11
Jumlah X skala		0	0	3	28	55
Total Penilaian		86				
Rerata Penilaian		4,3				
Kesimpulan Penilaian		Sangat baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa pada aspek isi yaitu 86 dengan 2 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,3. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka maka hasil penilaian dari uji coba kelompok kecil dalam **aspek isi** adalah **sangat baik**.

Tabel 18. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil pada Aspek Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	0	0	0	5	5
2	Kemudahan mempelajari materi	1	0	0	5	4
3	Penyajian materi menarik	0	0	0	4	6
4	Kesesuaian soal dengan materi	1	0	0	5	4
5	Mendorong rasa ingin tahu	0	0	0	4	6
Jumlah		0	0	2	23	25
Jumlah X Skala		0	0	6	69	125
Total Penilaian		200				
Rerata Penilaian		4,00				
Kesimpulan Penilaian		Baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa pada aspek pembelajaran yaitu 200 dengan 5 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,00. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka maka hasil penilaian dari uji coba kelompok kecil dalam **aspek pembelajaran** adalah **baik**.

Berikut tabel 19 memuat saran dan komentar dari hasil uji coba kelompok kecil :

Tabel 19. Komentar Siswa Pada Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Komentar
1	Putri Indah Lestari	Model pembelajaran bagus ada animasi dan <i>background</i> mendukung serta kejelasan materinya sudah cukup baik
2	Agus Tanti Pangestu	Tampilan animasi sangat menarik, kita seperti memainkan game
3	Puji Lestari	Sudah baik, tidak membingungkan, dan mudah dipahami akan tetapi animasinya lebih dikreasikan lagi
4	Septiani Putri Rahayu	Menarik untuk pembelajaran dan dapat dipahami dengan mudah
5	Mei Devi N	Pembelajaran dengan ini sangat baik
6	Siti Apriyani	Sangat menarik dan mendorong rasa ingin tahu
7	Wulantika Dewi Rahayu	Pembelajaran yang sangat menyenangkan, tidak menegangkan

d. Deskripsi Data Hasil Data Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dan melakukan revisi produk berdasarkan masukan dari responden, pengembang melakukan uji coba kelompok besar atau uji coba lapangan. Uji coba kelompok besar/lapangan dilakukan terhadap 22 siswa kelas X

Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Seperti halnya dengan uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar/lapangan juga meliputi keseluruhan aspek yang meliputi aspek tampilan, aspek isi dan aspek pembelajaran.

Hasil uji coba kelompok besar atau lapangan disajikan pada tabel 20, tabel 21 dan tabel 22. Berikut tabel 20 adalah hasil uji coba kelompok besar/lapangan pada aspek tampilan. Tabel 21 adalah hasil uji coba kelompok besar/lapangan pada aspek isi. Sedangkan tabel 22 adalah hasil uji coba kelompok besar/lapangan pada aspek pembelajaran.

Tabel 20. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek Tampilan

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan tulisan	0	0	0	15	6
2	Kemudahan membaca tulisan	0	0	0	13	7
3	Petunjuk penggunaan jelas	0	0	3	13	7
4	Kemudahan memilih menu	0	0	0	11	12
5	Kemudahan penggunaan tombol	0	0	3	9	12
6	Backsound mendukung	0	0	5	10	9
7	Kejelasan warna	0	0	0	11	10
8	Animasi menarik	0	0	3	8	11
9	Kejelasan Narasi	0	0	3	10	9
10	Tampilan desain	0	0	1	10	10
11	Kemenarikan ide dan gagasan pembuatan aplikasi	0	0	1	7	13
Jumlah		0	0	19	117	106
Jumlah X Skala		0	0	57	468	530
Total Penilaian		1055				
Rerata Penilaian		4,36				
Kesimpulan Penilaian		Sangat baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok besar yang melibatkan 22 siswa pada aspek tampilan yaitu 1055 dengan 11 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,36. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka maka hasil penilaian dari uji coba kelompok besar dalam **tampilan** adalah **sangat baik**.

Tabel 21. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek Isi

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan materi	0	0	0	12	9
2	Kejelasan bahasa	0	0	1	8	12
Jumlah		0	0	1	20	21
Jumlah X skala		0	0	3	80	105
Total Penilaian		188				
Rerata Penilaian		4,27				
Kesimpulan Penilaian		Sangat baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok besar yang melibatkan 22 siswa pada aspek isi yaitu 188 dengan 2 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,27. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka maka hasil penilaian dari uji coba kelompok besar dalam **aspek isi** adalah **sangat baik**.

Tabel 22. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan pada Aspek Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	0	0	1	12	8
2	Kemudahan mempelajari materi	0	0	0	12	10
3	Penyajian materi menarik	0	0	1	7	15
4	Kesesuaian soal dengan materi	0	0	1	7	15
5	Mendorong rasa ingin tahu	0	0	2	6	13
Jumlah		0	0	5	44	61
Jumlah X Skala		0	0	15	176	305
Total Penilaian		496				
Rerata Penilaian		4,50				
Kesimpulan Penilaian		Sangat Baik				

Jumlah skor yang didapat dari uji coba kelompok besar yang melibatkan 22 siswa pada pembelajaran yaitu 496 dengan 5 indikator sehingga rerata hasil penilaiannya adalah 4,50. Mengacu pada tabel konversi data kuantitatif ke dalam data kualitatif, maka maka hasil penilaian dari uji coba kelompok besar dalam **aspek pembelajaran** adalah **sangat baik**.

Adapun saran dan komentar yang diberikan oleh siswa dapat dilihat pada tabel 23 :

Tabel 23. Komentar Siswa Pada Uji Coba Kelompok Besar

No	Nama	Komentar
1	Lasiti	Sudah cukup baik jelas dan menarik
2	Sumini	Cara penyampaian lebih komunikatif lagi
3	Nanda Rachmaningrum	Pembelajaran yang menyenangkan dan tidak mudah bosan serta menimbulkan ketertarikan bagi si pelajar
4	Vendika Esti F	Pembelajaran dan metodenya sangat menarik dengan begitu siswa akan giat berlatih
5	Sovi Nida Ul Jannah	Pembelajaran yang menarik memudahkan dalam pembelajaran materi
6	Ambang RNA	Model pembelajaran dan animasinya sangat menarik
7	Ngainayah Fatikhah	Kejelasan materi sudah baik , dalam menerangkan sudah baik
8	Riska Nor Safitri	Tampilan animasi menarik, kejelasan dalam menerangkan baik
9	Sindi Yuni L	Pembelajarannya menyenangkan, bagus, mudah dipahami, dan menarik, soalnya kurang banyak
10	Setyaningsih	Kejelasan bahasa dan materinya baik, menarik dan mudah dipahami

e. Deskripsi Hasil Wawancara pada Tahap Pengembangan

Berdasarkan wawancara dengan guru pengampu Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor dapat diperoleh informasi sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran pada standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor menggunakan metode pembelajaran yang konvensional. Selama proses pembelajaran peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru.
- 2) Guru pengampu standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor tidak memiliki kemampuan untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*.
- 3) Guru pengampu standar kompetensi tersebut belum menggunakan dan mengembangkan media berbasis komputer dalam proses pembelajaran.
- 4) Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dikarenakan komunikasi hanya berjalan satu arah yaitu informasi hanya berasal dari guru saja.
- 5) Guru menyambut dengan baik kehadiran media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8*.
- 6) Guru pengampu bersedia menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* sebagai alat bantu dalam mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu standar kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran, dapat diambil solusi yaitu dibutuhkan suatu media yang menciptakan model pembelajaran yang berbeda sehingga dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor. Salah satu media interaktif yang dapat digunakan adalah media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* 8 Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor.

f. Deskripsi Data Observasi

Observasi dilaksanakan pada tanggal 16 April 2014 di SMK Muhammadiyah 1 Wates. Observasi dilakukan untuk mengamati kondisi dan situasi yang ada disekolah meliputi proses pembelajaran, perilaku siswa dan keadaan fisik sekolah. Hasil dari observasi tersebut adalah :

- 1) Proses pembelajaran menangani surat/dokumen kantor bersifat konvensional.
- 2) Media yang digunakan terbatas pada buku dan papan tulis.
- 3) Siswa terlihat pasif dan kurang bersemangat dalam belajar.
- 4) Banyak siswa yang tidak mencatat materi saat guru menerangkan.
- 5) Terdapat 3 ruang laboratorium komputer yang dapat digunakan pada saat pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi diatas dapat diperoleh informasi bahwa diperlukan suatu inovasi dalam proses pembelajaran untuk menarik minat siswa dalam belajar. Keberadaan laboratorium komputer dapat memfasilitasi proses pembelajaran berbantuan komputer. Salah satu media interaktif yang dapat digunakan adalah media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor.

2. Revisi Produk

Media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* pada standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor dalam proses pengembangan mengalami satu kali revisi berdasarkan masukan dari ahli media. Berdasarkan saran dari ahli media, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dari segi media. Berikut ini adalah revisi produk yang dilakukan berdasarkan saran dari ahli media.

- a. *Background* pada halaman menu utama resolusinya terlalu kecil sehingga terlihat pecah dan tidak terlalu jelas sehingga diperlukan perubahan *background*. Berikut gambar 9 adalah tampilan halaman menu utama sebelum direvisi. Sedangkan gambar 10 adalah tampilan halaman menu utama setelah direvisi.



Gambar 9. Tampilan Halaman Menu Utama Sebelum Direvisi



Gambar 10. Tampilan Halaman Menu Utama Setelah Direvisi

- b. Belum terdapatnya halaman narasi media sehingga dibuatlah halaman narasi media. Berikut gambar 11 adalah tampilan halaman narasi pada media pembelajaran interaktif.



Gambar 11. Tampilan Halaman Narasi

- c. Pada Halaman Evaluasi belum terdapat umpan balik sehingga dibuatlah halaman kunci jawaban sebagai umpan balik terhadap siswa. Berikut gambar 12 adalah tampilan kunci jawaban pada media pembelajaran interaktif.



Gambar 12. Tampilan Halaman Kunci Jawaban Evaluasi

- d. Pada Halaman video tidak muncul video pembelajaran yang telah diinput dalam media sehingga diperlukan perbaikan dalam hal pemrograman supaya video dapat muncul dan berjalan dengan baik. Berikut gambar 13 adalah tampilan halaman video sbelum direvisi. Sedangkan gambar 14 adalah tampilan halaman radio setelah direvisi.



Gambar 13. Tampilan Halaman Video Sebelum Direvisi



Gambar 14. Tampilan Halaman Video Setelah Revisi

B. Pembahasan

Media pembelajaran interaktif pada Standar Menangani Surat/Dokumen Kantor dikembangkan dengan *Macromedia Flash 8*. Format media dalam bentuk .exe sehingga dalam penggunaannya lebih mudah, tidak perlu diinstal dan dapat berjalan di komputer yang tidak memiliki program *Macromedia Flash 8*. Proses pengembangan dimulai dengan tahap konsep. Pada tahap konsep ada dua tahapan yang dilakukan yaitu menentukan tujuan

pembuatan multimedia dan memahami karakteristik pengguna multimedia. Setelah tahap konsep, tahap selanjutnya adalah tahap perancangan. Perancangan program dimulai dengan menyusun isi program, menentukan urutan penyajian dan menyusun alur pembelajaran yang berupa *flowchart*. Tahap selanjutnya setelah perencanaan yaitu tahap pengumpulan bahan. Tahap ini merupakan tahap pengumpulan bahan-bahan yang diperlukan dalam pengembangan multimedia yaitu musik, gambar serta program yang akan digunakan. Apabila bahan yang diperlukan telah cukup, maka selanjutnya adalah tahap pembuatan. Tahap pembuatan merupakan tahapan dimana seluruh objek multimedia dibuat. Setelah semua objek multimedia dibuat, selanjutnya yaitu percobaan atau penilaian produk. Penilaian produk dilakukan dengan dua tahap yaitu alpha test dan beta test. *Alpha test* berupa validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Sedangkan beta test merupakan penilaian yang dilakukan oleh pengguna yaitu siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.

Media pembelajaran interaktif ini terdiri dari lima segmen yaitu pengenalan, penyajian informasi (materi), pemberian soal (evaluasi), umpan balik dan penutup. Pengenala menampilkan judul program dan petunjuk penggunaan. Penyajian informasi mencakup menu standar kompetensi, materi dan video. Segmen pemberian soal terdiri dari 10 soal mengenai materi yang telah disajikan. Umpan balik dalam media pembelajaran ini berupa kunci jawaban evaluasi serta penguatan positif dan negatif terhadap hasil evaluasi.

Penutup media pembelajaran adalah ucapan terimakasih serta profil *creator* (pengembang). Media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* ini dikembangkan dengan menggabungkan komponen-komponen yang memiliki daya tarik dan motivasi dalam belajar seperti musik, gambar dan animasi sehingga selama belajar siswa tidak merasa bosan.

Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* ini **baik** dengan rerata skor 4,00 dalam aspek pembelajaran dan isi. Pada pembelajaran, ada satu indikator yang dinilai sangat baik oleh ahli materi yaitu kejelasan petunjuk belajar. Sedangkan indikator seperti; kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar, kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar, kejelasan materi, ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi, ketepatan bahasa dan ejaan, kemampuan mendorong siswa ingin tahu, kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi, penggunaan bahasa dalam soal tes, dan pemberian umpan balik dinilai baik oleh ahli materi.

Pada aspek isi, indikator sistematika penyampaian logis dinilai cukup oleh ahli materi. Sedangkan indikator lain seperti kebenaran isi/konsep, kedalaman materi, kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi, urutan materi, aktualisasi materi, ketepatan animasi untuk menjelaskan materi, ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi, kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi, kejelasan rumusan evaluasi, dan sesuai dengan perkembangan iptek mendapat penilaian baik.

Hasil validasi ahli media terhadap produk pada tahap kedua setelah dilakukan revisi produk menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* adalah **sangat baik** dengan rerata skor 4,1. Indikator tampilan video dan kesesuaian umpan balik dinilai cukup oleh ahli media. Indikator lainnya seperti kejelasan sasaran (*target audience*), kejelasan narasi, musik pengiring (*backsound*), tampilan gambar, penempatan tombol, jenis huruf, ukuran huruf, komposisi warna, kemenarikan tampilan, interaksi siswa dengan media, pengaturan animasi, dan kemudahan penggunaan dinilai baik oleh ahli media. Sedangkan pada indikator keterbacaan teks, konsistensi penyajian, konsistensi tombol dan konsistensi navigasi dinilai sangat baik oleh ahli media.

Setelah dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media, media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* diujicobakan terhadap siswa. Rerata skor penilaian berdasarkan uji coba kelompok besar atau lapangan yang melibatkan 22 siswa dengan 3 aspek penilaian yang meliputi aspek tampilan, aspek isi dan aspek pembelajaran adalah 4,376. Mengacu pada tabel pedoman hasil konversi, kriteria media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* pada Standar Kompetensi Menagani Surat/Dokumen Kantor menurut tanggapan siswa adalah **sangat baik**.

Data kualitatif berupa saran dan komentar dari siswa pada saat uji coba kelompok kecil dan kelompok besar menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* dapat memberikan iklim baru dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran ini menarik

minat siswa dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Materi yang disajikan pun singkat dan jelas sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Secara umum, media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor yang dikembangkan memiliki kelebihan antara lain adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, memberikan umpan balik langsung, bersifat menyenangkan dan memiliki daya tarik pada tampilannya. Disamping itu, media pembelajaran interaktif ini akan memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi pada Standar Kompetensi Menanganani Surat/Dokumen Kantor karena penyampaian materi dikemas secara jelas, singkat, dan menarik dengan dukungan animasi dan video pembelajaran. Meskipun media pembelajaran berbasi *Macromedia Flash 8* ini memiliki banyak kelebihan, namun media ini juga tidak lepas dari kelemahan. Kelemahannya adalah materi yang disajikan terbatas pada satu kompetensi dasar yaitu memproses surat/dokumen kantor. Selain itu, animasi dalam media pembelajran belum maksimal dikarenakan kemampuan peneliti dalam membuat media terbatas.

Kelebihan yang dimiliki oleh media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* ini, mengindikasikan bahwa media ini dianggap layak untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, khususnya pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor.

Sesuai dengan pedoman Skala Likert mengenai kelayakan media untuk digunakan maka dengan hasil penilaian yang diperoleh berdasarkan validasi

ahli materi, ahli media dan siswa dapat dikatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* layak digunakan sebagai media pembelajaran standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif *berbasis Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor melalui 5 tahap pengembangan yaitu:
 - a. *Concept* (Konsep), pada tahap konsep terdapat dua hal yang diperoleh yaitu : (1) tujuan yang ditetapkan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor; (2) hasil analisis karakteristik pengguna (siswa) diperoleh dari wawancara dengan guru pengampu Standar Kompetensi menangani surat/dokumen kantor, menurut guru metode yang digunakan dalam penyampaian materi adalah metode ceramah, tanya jawab dan jarang menggunakan media sehingga siswa cenderung pasif selama proses belajar mengajar. Sementara itu, siswa juga telah terbiasa menggunakan komputer karena terdapat pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) sehingga dapat disimpulkan bahwa

karakteristik siswa mendukung untuk dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia.

- b. *Design* (Perancangan), pada tahap *design* (perancangan) yang diperoleh yaitu (1) naskah materi standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor meliputi perlengkapan dalam pengurusan surat dan pengurusan surat masuk dan surat keluar; (2) *storyboard* yang dihasilkan berupa penjelasan rinci untuk tiap-tiap tampilan pada media pembelajaran; (3) *flowchart view* yang dihasilkan berupa keseluruhan alur pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.
- c. *Material Collecting* (pengumpulan bahan), hasil yang diperoleh yaitu mengumpulkan bahan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif seperti mengumpulkan animasi, gambar, musik dan sebagainya.
- d. *Assembly* (pembuatan), pada tahap ini media pembelajaran dibuat dengan program *Macromedia Flash 8* dan dibantu dengan program lainnya seperti *Photoshop*. Setelah semua bagian mulai dari halaman utama, tombol menu, perintah (*actions*), animasi, musik dan lainnya dibuat proses selanjutnya adalah melakukan *test movie* untuk mengetahui apakah semua bagian berfungsi dengan baik atau tidak. Setelah mengetahui

semua berfungsi dengan baik maka selanjutnya file dibuat dalam .exe.

- e. *Testing* (uji coba), dilakukan dengan dua tahap yaitu uji alpha dan uji beta. Uji alpha merupakan tahap penelitian yang dilakukan oleh ahlimateri dan ahli media untuk mengetahui kelayakan produk dari segi materi dan media. Uji beta merupakan penilaian yang dilakukan oleh pengguna media yaitu siswa kelas X kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates.

- 2. Kelayakan dari media pembelajaran interaktif berbasis Macromedia Flash 8 standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor adalah sebagai berikut :

- a. Validasi ahli materi diperoleh hasil baik dengan rerata skor penilaian dari pembelajaran dan isi adalah 4,00; dan hasil validasi ahli media diperoleh hasil sangat baik dengan skor penilaian dari media adalah 4,1.
- b. Media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* 8 dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media, selanjutnya dilakukan uji coba terhadap siswa (*beta test*) meliputi uji coba kelompok kecil diperoleh hasil sangat baik dengan rerata skor penilaian dari aspek tampilan, aspek isi dan aspek pembelajran adalah 4,25; dan uji coba kelompok besar/lapangan diperoleh hasil adalah sangat baik

dengan rerata skor penilaian dari aspek tampilan, aspek isi dan aspek pembelajaran adalah 4,37.

Berdasarkan penilaian tersebut maka media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash 8* standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor yang dikembangkan dinyatakan layak untuk mendukung proses pembelajaran pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran di SMK Muhammadiyah 1 Wates.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan simpulan tersebut, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yang perlu mendapat perhatian, yaitu:

1. Pengembangan media membutuhkan banyak tahapan dan waktu yang lama dikarenakan kemampuan peneliti yang otodidak, untuk pembuatan produk saja membutuhkan waktu 3 bulan.
2. Sulitnya mencocokkan waktu penelitian dikarenakan pergantian kurikulum.

C. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan keterbatasan tersebut, maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Produk ini disarankan untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran pada standar kompetensi menangani surat/dokumen kantor.

2. Guru disarankan untuk lebih meningkatkan keterampilan dalam bidang teknologi dan informasi sehingga dapat mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia.
3. Media yang dihasilkan jauh dari sempurna oleh karena itu perlu adanya tindak lanjut dari peneliti selanjutnya untuk mendesain dan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* 8 dengan kompetensi dasar yang lain. Hal ini ditujukan agar media pembelajaran yang dihasilkan lebih berkualitas.

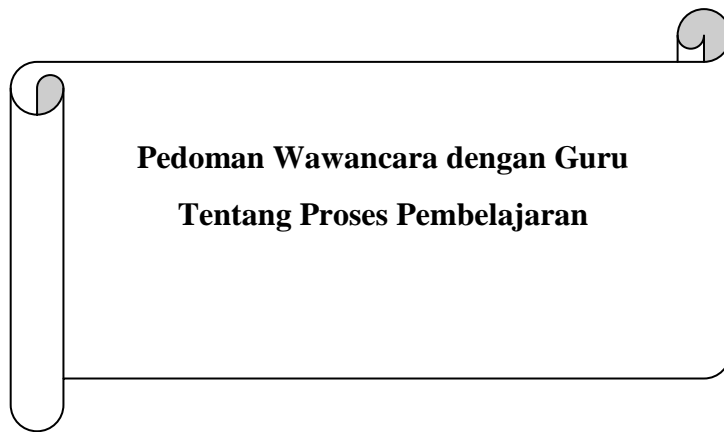
DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Ronald H. (1994). *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arief S. Sadiman dkk. (2011). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ariesto Hadi Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Deni Darmawan. (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Feny Mega Vistha. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Geometri Bangun Ruang Berbasis Multimedia pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Siswa SMP Kelas VIII. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Gina Madiana. (2004). *Mengerjakan Pengarsipan Surat dan Dokumen Kantor*. Bandung: Armico.
- Heinich, at al. (1989). *Instructional Media and The New Technologies Of Instruction*. New York: Macmilan.
- Mayer, E. Richard. (2001). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2011). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sisca Rahmadona. (2009). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Fisika Di SMA. *Tesis*. Yogyakarta: UNY
- Sri Endang dkk. (2011). *Modul Menangani Surat/Dokumen Kantor*. Jakarta: Erlangga.
- Sugihartono dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.

Tim Penelitian dan Pengembangan Wahana Komputer. (2006). *Pembuatan Animasi dengan Macromedia Flash Professional*. Jakarta: Salemba Infotek.

LAMPIRAN

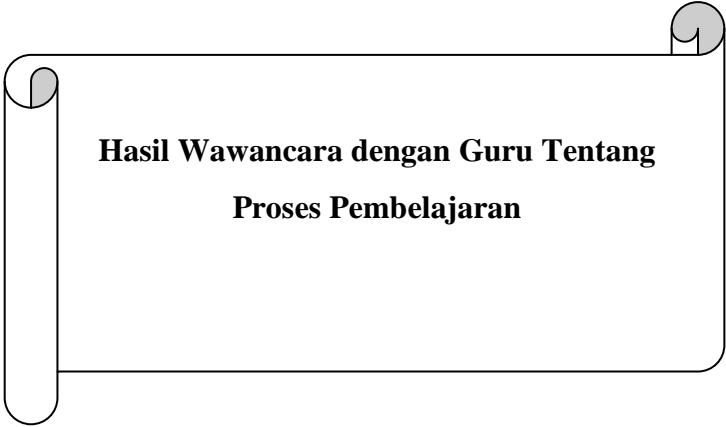
LAMPIRAN 1



Pedoman Wawancara Untuk Guru Tentang Proses Pembelajaran

1. Dalam pembelajaran menangani surat/dokumen kantor, metode pembelajaran apa yang bapak/ibu guru sering digunakan?
2. Mengapa bapak /ibu menggunakan metode tersebut?
3. Selama proses pembelajaran bagaimana respon dari siswa ?
4. Selama proses belajar, apakah siswa ikut aktif di dalamnya ?
5. Dalam proses pembelajaran, apakah bapak/ibu memerlukan suatu media?
6. Bentuk dan jenis media apa yang bapak/ibu gunakan?
7. Apakah bapak/ibu pernah melihat media berbasis komputer atau sudah menggunakannya?
8. Media pembelajaran berbasis komputer seperti apakah yang pernah bapak/ibu lihat atau gunakan?
9. Bagaimana pendapat bapak/ibu mengenai perkembangan media pembelajaran berbasis komputer?
10. Bagaimana pendapat bapak /ibu mengenai media pembelajaran menangani surat/dokumen kantor berbasis multimedia?
11. Apakah bapak/ibu bersedia menggunakan media pembelajaran menangani surat/dokumen kantor berbasis multimedia?
12. Apakah sekolah menyediakan fasilitas sekiranya bapak/ibu menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia?
13. Menurut bapak/ibu kendala apakah yang dihadapi dalam menggunakan multimedia pembelajaran?

14. Pada pembelajaran menangani surat/dokumen kantor berapa Kriteria Ketuntasan Minimalnya (KKM) ?
15. Bagaimana dengan kemampuan siswa dalam menggunakan komputer ?

LAMPIRAN 2

**Hasil Wawancara dengan Guru Tentang
Proses Pembelajaran**

Hasil Wawancara Dengan Guru Tentang Proses Pembelajaran

1. Dalam pembelajaran menangani surat/dokumen kantor metode pembelajaran apa yang bapak/ibu guru sering digunakan?

Jawab : Metode yang saya gunakan ya sebatas ceramah dan tanya jawab.

2. Mengapa bapak /ibu menggunakan metode tersebut?

Jawab : Sudah terbiasa menggunakan metode itu mbak

3. Selama proses pembelajaran bagaimana respon dari siswa ?

Jawab : Selama ini jika saya sedang menerangkan siswa mendengarkan dengan baik, walaupun ada yang tidak memperhatikan biasanya saya lakukan tanya jawab untuk mengembalikan konsentrasi siswa.

4. Selama proses belajar, apakah siswa ikut aktif di dalamnya ?

Jawab : Pada umumnya kalau saat di tanya mereka tau mereka jawab, tapi seringkali mereka kalau di tanya ada pertanyaan ya gak ada yang mau tanya tentang apa yang dijelaskan.

5. Dalam proses pembelajaran, apakah bapak/ibu memerlukan suatu media?

Jawab : Ya perlu.

6. Bentuk dan jenis media apa yang bapak/ibu gunakan?

Jawab : Bentuk media yang saya gunakan biasanya hanya buku dan papan tulis yang sederhana saja yang penting siswa jelas dengan apa yang saya sampaikan saat pembelajaran.

7. Apakah bapak/ibu pernah melihat media berbasis komputer atau sudah menggunakannya?

Jawab : Kalau lihat sudah pernah, tapi saya gak pernah pakai media komputer soalnya selain tidak ada waktu untuk menyiapkannya saya juga tidak memiliki kemampuan untuk membuatnya.

8. Media pembelajaran berbasis komputer seperti apakah yang pernah bapak/ibu lihat atau gunakan?

Jawab : Selama ini yang pernah saya lihat ya itu power point.

9. Bagaimana pendapat bapak/ibu mengenai perkembangan media pembelajaran berbasis komputer?

Jawab : Saya kira perkembangan media berbasis komputer saat ini semakin bagus mbak, soalnya kalau pakai komputer siswa antusias sekali selain itu biasanya kalau pakai komputer tampilannya menarik sehingga siswa juga termotivasi untuk belajar.

10. Bagaimana pendapat bapak /ibu mengenai media pembelajaran menangani surat/dokumen kantor berbasis multimedia?

Jawab : Ya saya rasa itu sangat bagus, kalau proses belajarnya pakai multimedia pasti siswa akan tertarik dan senang saat mengikuti pelajaran.

11. Apakah bapak/ibu bersedia menggunakan media pembelajaran menangani surat/dokumen kantor berbasis multimedia?

Jawab : Ya saya bersedia menggunakan multimedia dalam pembelajaran saya.

12. Apakah sekolah menyediakan fasilitas sekiranya bapak/ibu menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia?

Jawab : Sebernarnya sekolah telah menyediakan fasilitas ada laboratorium komputer yang komputernya pun sudah sejumlah siswa.

13. Menurut bapak/ibu kendala apakah yang dihadapi dalam menggunakan multimedia pembelajaran?


Jawab : Kendalanya saya dari segi waktu dan kemampuan mbak. Maklum saya udah tua waktunya terbatas dan kalau mau belajar komputer itu susah sekali mba.

14. Pada pembelajaran menangani surat/dokumen kantor ini berapa Kriteria Ketuntasan Minimalnya (KKM) ?

Jawab : KKM pada pembelajaran ini 75, tapi masih ada juga siswa yang belum mencapai nilai itu. Kalau belum bisa mencapai nilai KKM itu dibantu dengan adanya tugas tambahan.

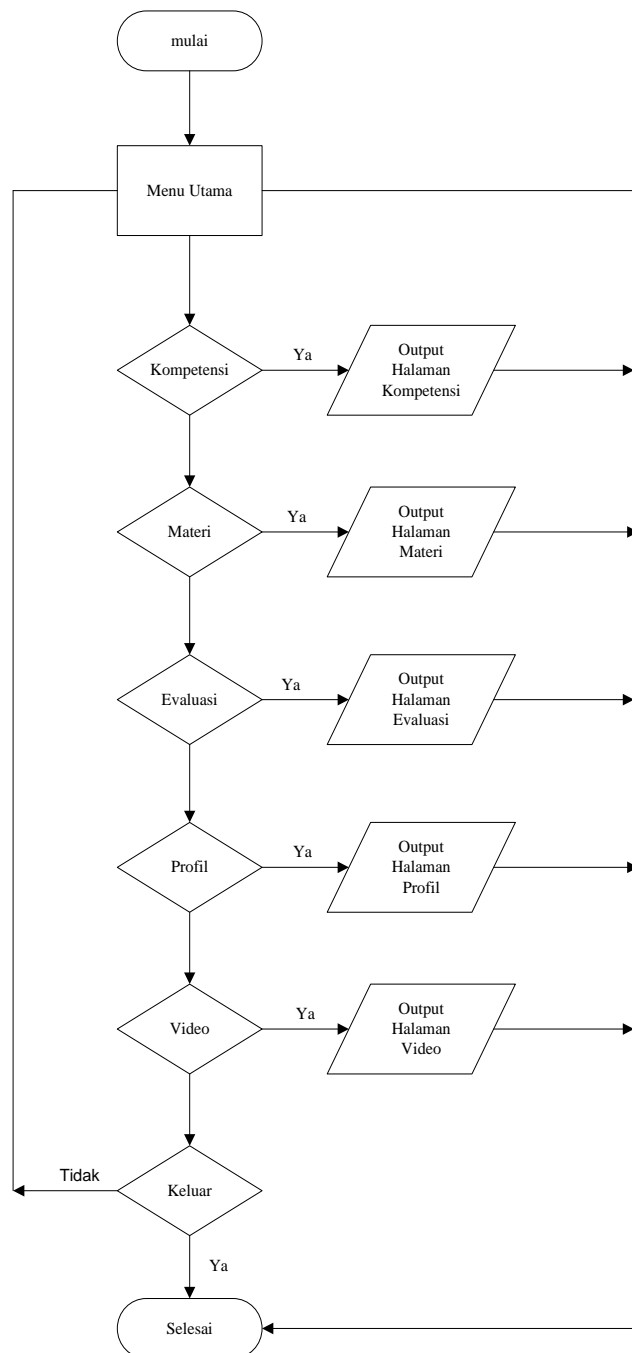
15. Bagaimana dengan kemampuan siswa dalam menggunakan komputer ?


Jawab : Saya rasa mereka sudah bisa semua menggunakan komputer soalnya di sini mereka juga mendapatkan pelajaran KKPI dari semester satu.

LAMPIRAN 3

***Flowchart Media Pembelajaran Interaktif
Menangani Surat/Dokumen Kantor
Berbasis Macromedia Flash 8***

Flowchart Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8*
Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor



LAMPIRAN 4

***Storyboard Media Pembelajaran Interaktif
Menangani Surat/Dokumen Kantor
Berbasis Macromedia Flash 8***

Storyboard Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor

No	Halaman	Isi Tampilan	Tombol Navigasi	Gambar/Suara/Animasi
1	Pembuka	Animasi “Universitas Negeri Yogyakarta Present” <i>Header “ Media Pembelajaran Interaktif Menangani Surat/Dokumen Kantor “</i>	Tombol Masuk	Logo UNY <i>Background</i> <i>Ikon Header</i> <i>Background</i> Suara Tombol
2	Narasi	Narasi Media Petunjuk Penggunaan	Tombol <i>Next</i>	<i>Background</i> Gambar animasi <i>Background</i> Suara Tombol
3	Menu Utama	Menu Kompetensi Menu Materi Menu Evaluasi Menu Profil Menu Video <i>Exit</i>	Tombol Kompetensi Tombol Materi Tombol Evaluasi Tombol Profil Tombol <i>Exit</i>	<i>Background</i> Gambar animasi <i>Background</i> Suara Tombol

No	Halaman	Isi Tampilan	Tombol Navigasi	Gambar/Suara/Animasi
4	Kompetensi	<i>Header</i> Standar Kompetensi Kompetensi Dasar Tujuan Pembelajaran	Tombol <i>Home</i>	Logo UNY <i>Background</i> Ikon <i>Header</i> <i>Backsound</i> Suara Tombol
5	Materi	<i>Header</i> Materi Perlengkapan Penanganan Surat Materi Pengurusan Surat Masuk dan Surat Keluar	Tombol <i>Home</i> Tombol <i>Prev</i> Tombol <i>Next</i>	<i>Background</i> Gambar animasi <i>Backsound</i> Suara Tombol
6	Evaluasi	<i>Header</i> Petunjuk Mengerjakan Soal Input Nama Soal Evaluasi Hasil Evaluasi	Tombol <i>Start</i> Option Jawaban Ulangi Kunci Jawaban Tombol <i>Home</i>	<i>Background</i> Gambar animasi <i>Backsound</i> Suara Tombol

No	Halaman	Isi Tampilan	Tombol Navigasi	Gambar/Suara/Animasi
7	Profil	<i>Header</i> Profil Pengembang Profil Dosen Pembimbing	Tombol <i>Home</i>	Logo UNY <i>Background</i> Ikon <i>Header</i> <i>Background</i> Suara Tombol
8	Video	<i>Header</i> Video Pembelajaran	Tombol <i>Home</i>	<i>Background</i> Gambar animasi <i>Background</i> Suara Tombol
9	<i>Exit</i>	Ucapan terimakasih	-	<i>Background</i> Logo UNY <i>Background</i>

LAMPIRAN 5

Kisi Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Indikator
1	Pembelajaran	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar
		Kesesuaian SK dan KD
		Kejelasan petunjuk belajar
		Kejelasan materi
		Ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi
		Ketepatan tata bahasa dan ejaan
		Kemampuan mendorong siswa ingin tahu
		Kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi
		Penggunaan bahasa dalam soal tes
		Pemberian umpan balik
2	Isi	Kebenaran isi/konsep
		Kedalaman materi
		Kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi
		Urutan materi
		Aktualisasi materi
		Sistematika penyampaian logis
		Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi
		Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi
		Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi
		Kejelasan rumusan evaluasi
		Sesuai dengan perkembangan iptek

LEMBAR EVALUASI OLEH AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Sasaran Program : Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Peneliti : Cahyawati

Evaluator :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi.
2. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi dalam menilai kualitas media yang dikembangkan.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon diberikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar						
2	Kesesuaian SK dan KD						
3	Kejelasan petunjuk belajar						
4	Kejelasan materi						
5	Ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi						
6	Ketepatan tata bahasa dan ejaan						
7	Kemampuan mendorong siswa ingin tahu						
8	Kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi						
9	Penggunaan bahasa dalam soal tes						
10	Pemberian umpan balik						
JUMLAH							

Komentar dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

B. Aspek isi

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kebenaran isi/konsep						
2	Kedalaman materi						
3	Kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi						
4	Urutan materi						
5	Aktualisasi materi						
6	Sistematika penyampaian logis						
7	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						
8	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						
9	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						
10	Kejelasan rumusan evaluasi						
11	Sesuai dengan perkembangan iptek						
JUMLAH							

Komentar dan saran

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Multimedia ini dinyatakan (mohon pilih yang sesuai)

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi dan sesuai saran
(Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu).

Yogyakarta,2014

Ahli Materi,

Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Indikator
1	Media	Kejelasan sasaran (target audience)
		Kejelasan naransi
		Musik pengiring (backsound)
		Tampilan <i>video</i>
		Tampilan gambar
		Penempatan tombol
		Keterbacaan teks
		Jenis huruf
		Ukuran huruf
		Komposisi warna
		Kemenarikan tampilan
		Konsistensi penyajian
		Konsistensi navigasi
		Konsistensi tombol
		Interaksi siswa dengan media
		Pengaturan animasi
		Kemudahan penggunaan
		Kesesuaian umpan balik

LEMBAR EVALUASI OLEH AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Sasaran Program : Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Peneliti : Cahyawati

Evaluator :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi.
2. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi dalam menilai kualitas media yang dikembangkan.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon diberikan tanda chek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek Media

No	Indikator	Skala Penialian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan sasaran (target audience)						
2	Kejelasan naransi						
3	Musik pengiring (<i>backsound</i>)						
4	Tampilan video						
5	Tampilan gambar						
6	Penempatan tombol						
7	Keterbacaan teks						
8	Jenis huruf						
9	Ukuran huruf						
10	Komposisi warna						
11	Kemenarikan tampilan						
12	Konsistensi penyajian						
13	Konsistensi navigasi						
14	Konsistensi tombol						
15	Interaksi siswa dengan media						
16	Pengaturan animasi						
17	Kemudahan penggunaan						
18	Kesesuaian umpan balik						
JUMLAH							

D. Kesimpulan

Multimedia ini dinyatakan (mohon pilih yang sesuai)

3. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
4. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi dan sesuai saran
(Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu).

Yogyakarta,2014

Ahli Media,

Kisi-kisi Instrumen Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Indikator
1	Tampilan	Tulisan jelas
		Tulisan mudah dibaca
		Petunjuk penggunaan jelas
		Kemudahan memilih menu
		Kemudahan penggunaan tombol
		Background mendukung
		Kejelasan warna
		Animasi menarik
		Narasi jelas
		Tampilan desain
		Ide dan gagasan pembuatan aplikasi menarik
2	Aspek isi	Kejelasan materi
		Kejelasan bahasa
3	Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran
		Materi mudah dipelajari
		Penyajian materi menarik
		Kesesuaian soal dengan materi
		Mendorong rasa ingin tahu

LEMBAR EVALUASI SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Nama Siswa :

Kelas :

Tanggal :

Petunjuk :

6. Lembar evaluasi ini diisi Saudara sebagai siswa SMK Muhammadiyah 1 Wates
7. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi sebagai masukan sebelum media ini dikembangkan lebih lanjut lagi.
8. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
9. Mohon diberikan tanda chek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
10. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek Tampilan

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan tulisan						
2	Kemudahan membaca tulisan						
3	Petunjuk penggunaan jelas						
4	Kemudahan memilih menu						
5	Kemudahan penggunaan tombol						
6	Backsound mendukung						
7	Kejelasan warna						
8	Animasi menarik						
9	Kejelasan Narasi						
10	Tampilan desain						
11	Kemenarikan ide dan gagasan pembuatan aplikasi						
JUMLAH							

B. Aspek Isi

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan materi						
2	Kejelasan bahasa						
JUMLAH							

C. Aspek Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan tujuan pembelajaran						
2	kemudahan mempelajari materi						
3	Penyajian materi menarik						
4	Kesesuaian soal dengan materi						
5	Mendorong rasa ingin tahu						
JUMLAH							

D. Saran/Komentar

.....

.....

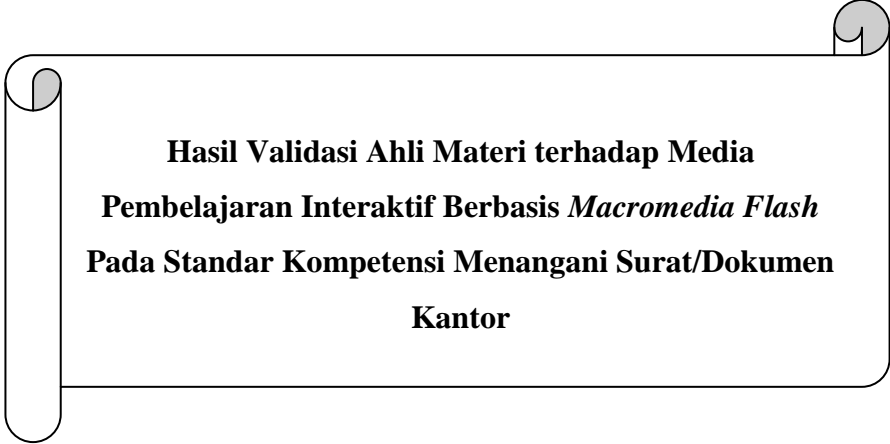
.....

.....

Yogyakarta,2015

Siswa ybs,

.....

LAMPIRAN 6A decorative scroll frame with a light gray background and a black border. The frame has a vertical scroll on the left side and a horizontal scroll on the top right side. The text is centered within the frame.

**Hasil Validasi Ahli Materi terhadap Media
Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*
Pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen
Kantor**

LEMBAR EVALUASI OLEH AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Sasaran Program : Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Peneliti : Cahyawati

Evaluator : Drs. Sudannud

Tanggal : 24 April 2015

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi.
2. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi dalam menilai kualitas media yang dikembangkan.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon diberikan tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar				✓		
2	Kesesuaian SK dan KD				✓		
3	Kejelasan petunjuk belajar					✓	
4	Kejelasan materi				✓		
5	Ketepatan memilih bahasa dalam mengurai materi				✓		
6	Ketepatan tata bahasa dan ejaan				✓		
7	Kemampuan mendorong siswa ingin tahu				✓		
8	Kesesuaian pertanyaan/soal dengan materi				✓		
9	Penggunaan bahasa dalm soal tes				✓		
10	Pemberian umpan balik				✓		
JUMLAH					9	1	

B. Aspek isi

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kebenaran isi/konsep				✓		
2	Kedalaman materi				✓		
3	Kecukupan materi untuk penyampaian kompetensi				✓		
4	Urutan materi				✓		
5	Aktualisasi materi				✓		
6	Sistematika penyampaian logis			✓			
7	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi				✓		
8	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi				✓		
9	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi				✓		
10	Kejelasan rumusan evaluasi				✓		
11	Sesuai dengan perkembangan iptek				✓		
JUMLAH				1	10		

D. Komentor/Saran Umum

Variasi gambar penanganan surat
dalam kantung perlu dilengkapi
tetapi secara kualitas baik untuk
diuji coba tanpa revisi.

E. Kesimpulan

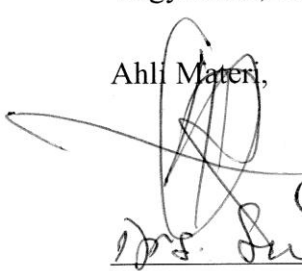
Multimedia ini dinyatakan (mohon pilih yang sesuai)

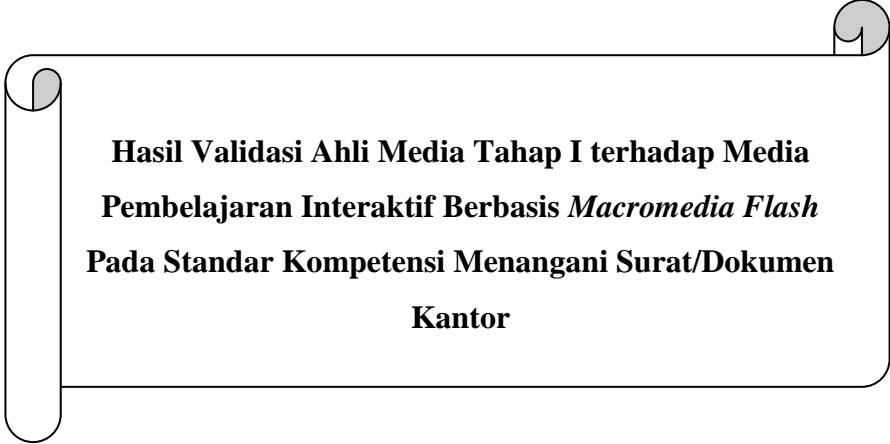
- ☒ 1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi dan sesuai saran

(Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu).

Yogyakarta, 24 April 2014

Ahli Materi,


Drs. Sudarman

LAMPIRAN 7

**Hasil Validasi Ahli Media Tahap I terhadap Media
Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*
Pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen
Kantor**

LEMBAR EVALUASI OLEH AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Sasaran Program : Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Peneliti : Cahyawati

Evaluator : Bapak Sutirman, M.Pd

Tanggal : 16 Mei 2019

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli media.
2. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli media dalam menilai kualitas media yang dikembangkan.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon diberikan tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek Media

No	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan sasaran (target audience)			✓			
2	Kejelasan naransi						?
3	Musik pengiring (<i>backsound</i>)			✓			
4	Tampilan video						?
5	Tampilan gambar			✓			
6	Penempatan tombol				✓		
7	Keterbacaan teks				✓		
8	Jenis huruf				✓		
9	Ukuran huruf				✓		
10	Komposisi warna			✓			
11	Kemenarikan tampilan			✓			
12	Konsistensi penyajian				✓		
13	Konsistensi navigasi				✓		
14	Konsistensi tombol				✓		
15	Interaksi siswa dengan media			✓			
16	Pengaturan animasi			✓			
17	Kemudahan penggunaan				✓		
18	Kesesuaian umpan balik						?
JUMLAH				7	8		

B. Kebenaran Aspek Media

Petunjuk :

1. Apabila terjadi kesalahan pada aspek pembelajaran ataupun isi, mohon ditulis nama halaman dan baris kolom yang tersedia.
2. Pada kolom tiga mohon ditulis jenis kesalahan, misalnya Penggunaan Bahasa.
3. Saran perbaikan mohon ditulis dengan singkat pada kolom empat.

No.	Halaman	Baris	Kesalahan	Perbaikan
1	2	3	4	5
1	Videos		tidak ada video	sebaiknya ada video
2	Evaluasi		tidak ada umpan balik/ kurasi gambar	sebaiknya ada kunci jawaban
3	Narasi		tidak ada narasi	sebaiknya ada narasi, pengantar
4	Gambar background		resolusi gambar kurang	sebaiknya resolusi gambar lebih besar agar tidak pecah.

C. Komenta/Saran Umum

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan


Multimedia ini dinyatakan (mohon pilih yang sesuai)


1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi dan sesuai saran

(Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu).

Yogyakarta, 16-5-.....2015

Ahli Media,



LAMPIRAN 8

**Hasil Validasi Ahli Media Tahap II terhadap Media
Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*
Pada Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen
Kantor**

LEMBAR EVALUASI OLEH AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Macromedia Flash Standar Kompetensi Menangani
 Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi
 Keahlian Administrasi Perkantoran SMK
 Muhammadiyah 1 Wates

Sasaran Program : Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi
 Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates

Peneliti : Cahyawati

Evaluator : Sutirman, M.Pd

Tanggal : 18 Mei 2015

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli materi.
2. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi dalam menilai kualitas media yang dikembangkan.
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian :

1 = Sangat Tidak Baik	4 = Baik
2 = Tidak Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon diberikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Aspek Media

No	Indikator	Skala Penialian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan sasaran (target audience)				✓		
2	Kejelasan narasi				✓		
3	Musik pengiring (<i>backsound</i>)				✓		
4	Tampilan video			✓			
5	Tampilan gambar				✓		
6	Penempatan tombol				✓		
7	Keterbacaan teks					✓	
8	Jenis huruf				✓		
9	Ukuran huruf				✓		
10	Komposisi warna				✓		
11	Kemenarikan tampilan				✓		
12	Konsistensi penyajian					✓	
13	Konsistensi navigasi					✓	
14	Konsistensi tombol					✓	
15	Interaksi siswa dengan media				✓		
16	Pengaturan animasi				✓		
17	Kemudahan penggunaan				✓		
18	Kesesuaian umpan balik			✓			
JUMLAH				2	12	4	

C. Komenta/Saran Umum

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Multimedia ini dinyatakan (mohon pilih yang sesuai)

1. ☒ Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi dan sesuai saran

(Mohon diberi tanda silang (x) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu).

Yogyakarta, 22 Mei2015

Ahli Media,

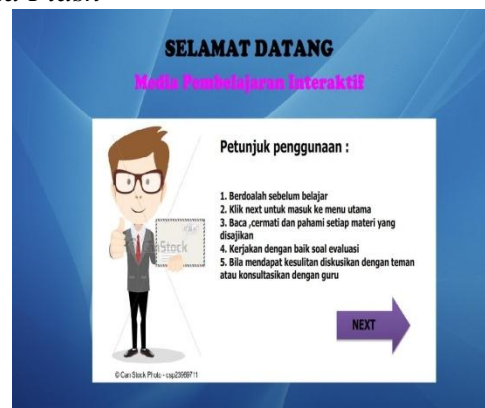
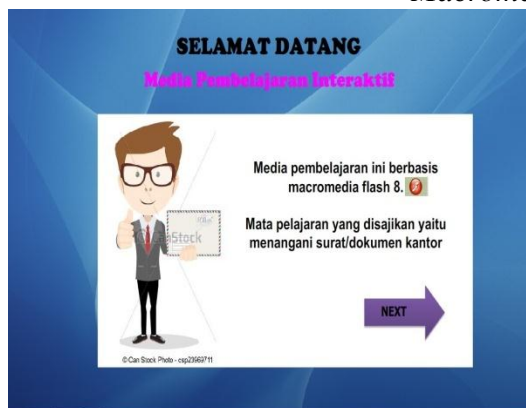


LAMPIRAN 9

**Tampilan Hasil Produk Media Pembelajaran Interaktif
Berbasis *Macromedia Flash* 8 Standar Kompetensi
Menangani Surat/Dokumen Kantor**



Tampilan Halaman Pembuka Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*



Tampilan Halaman Narasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

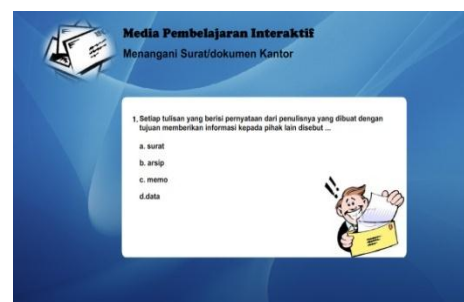


Tampilan Halaman Menu Utama Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

Tampilan Halaman Kompetensi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

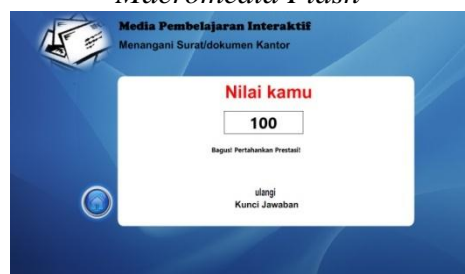


Tampilan Halaman Materi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*



Tampilan Halaman Evaluasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

Tampilan Halaman Soal Evaluasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*



Tampilan Halaman Hasil Evaluasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

Tampilan Halaman Kunci Jawaban Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

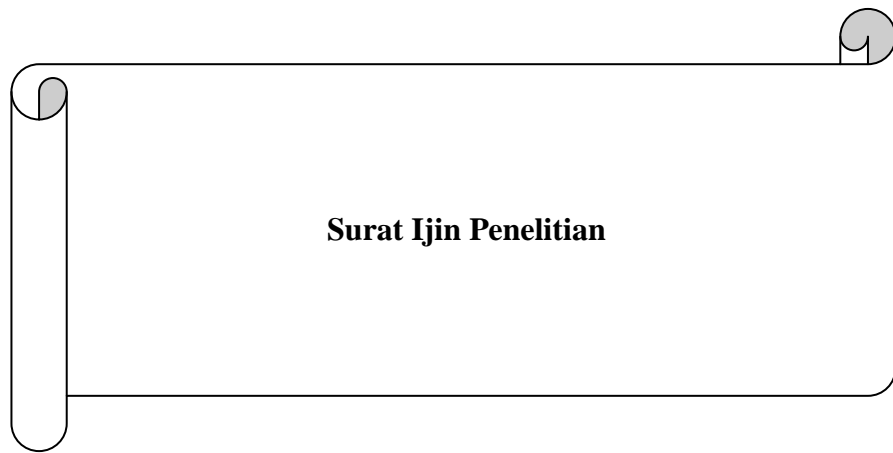


Tampilan Halaman Profil Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

Tampilan Halaman Video Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*



Tampilan Halaman Penutup Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash*

LAMPIRAN 10



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN IJIN

070 /Reg / VI / 23 / 4 / 2015

abaca Surat : WAKIL DEKAN I, FAKULTAS
EKONOMI

Nomor : 630/UN34.18/LT/2015

ggai : 31 MARET 2015

Perihal : Ijin Penelitian

- gingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengem Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kemer Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 tahun 2008 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

INKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

na : CAHYAWATI

NIP/NIM : 10402241032

nat : FAKULTAS EKONOMI, PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN, UNIVERSITAS NEGERI
YOGYAKARTA

ui : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MACROMEDIA FLASH
STANDAR KOMPETENSI MENANGANI SURAT / DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES

asi : KABUPATEN KULON PROGO

ktu : 1 APRIL 2015

s/d 1 JULI 2015

rgan Ketentuan

Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY ke Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;

Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : adbang.jogjaprovg.go.id dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah di syahkan dan di bubuhi cap institusi;

Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;

Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website : adbang.jogjaprovg.go.id;

Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 1 APRIL 2015

An Sekretaris Daerah

Asisten Ekonomian dan Pengembangan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Puji Lili, M.Si.

NIP. 19600825 198503 2 006

DDUSG02

Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan)

Bupati Kulonprogo cq KPT

Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga DIY

WAKIL DEKAN I FAKULTAS EKONOMI, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
BADAN PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU
 Unit 1: Jl. Perwakilan No. 2, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 775208 Kode Pos 55611
 Unit 2: Jl. KHA Dahlan, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 774402 Kode Pos 55611
 Website: bpmp.kulonprogokab.go.id Email : bpmp@kulonprogokab.go.id

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070.2 /00335/IV/2015

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor: 070/REG/v/23/4/2015, TANGGAL: 01 APRIL 2015, PERIHAL: IZIN PENELITIAN

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;
 2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
 3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 16 Tahun 2012 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;
 4. Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor : 73 Tahun 2012 tentang Uraian Tugas Unsur Organisasi Terendah Pada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu..

Diizinkan kepada : CAHYAWATI
 NIM / NIP : 10402241032
 PT/Instansi : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
 Keperluan : IZIN PENELITIAN
 Judul/Tema : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MACROMEDIA FLASH STANDAR KOMPETENSI MENANGANI SURAT/DOKUMEN KANTOR PADA SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES

Lokasi : SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES KULON PROGO

Waktu : 01 April 2015 s/d 01 Juli 2015

1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan menjadi tanggung jawab sepenuhnya peneliti
6. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
7. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Ditetapkan di : Wates
 Pada Tanggal : 08 April 2015

KEPALA
BADAN PENANAMAN MODAL
DAN PERIZINAN TERPADU
AGUNG KURNIAWAN, S.I.P., M.Si.
 Pembina Tk.I ; IV/b
 NIP. 19680805 199603 1 005

Tembusan kepada Yth. :

1. Bupati Kulon Progo (Sebagai Laporan)
2. Kepala Bappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Kulon Progo
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo
5. Kepala SMK Muhammadiyah 1 Wates
6. Yang bersangkutan

Hal : Permohonan Ijin Validasi Produk

Yogyakarta, 5 Mei 2015

Yth. Bapak Sutirman, M.Pd.

Dosen Jurusan Pendidikan Administrasi FE-UNY

Dengan hormat, bersama ini saya sampaikan permohonan Ijin Validasi Produk Penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi saya:

Nama : Cahyawati

NIM : 10402241032

Jurusan/Prodi : Pendidikan Administrasi Perkantoran

Maksud/tujuan : Ijin Validasi Produk Penelitian

Judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash Standar Kompetensi Menangani Surat / Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates"

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas ijin yang diberikan diucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Ketua Jurusan P. Administrasi FE-UNY



Joko Kumoro, M. Si.
NIP. 19600626 198511 1 001

Pemohon,



Cahyawati
NIM. 10402241032



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES

KELOMPOK : BISNIS DAN MANAGEMENT
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

STATUS : TERAKREDITASI A

SK BAP S/M:16.01/BAP, SM/TU/X/2014 Tanggal, 16 Oktober 2014
Alamat : Gadingan Wates, Kulon Progo, DIY. 55611 Telp. (0274) - 773344

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor. : 226/KET./III.4 AU/F/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. ARMINTARI
NIP : 19620521 198803 2 002
Pangkat/ Gol. : Pembina IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : CAHYAWATI
NIM : 10402241032
Program Studi : Pendidikan Administrasi Perkantoran
UNY Yogyakarta
Judul Penelitian : “ PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8 STANDAR KOMPETEN
SI MENANGANI SURAT / DOKUMEN KANTOR PADA SIS –
WA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI
PERKANTORAN SMK MUHAMMADIYAH 1 WATES “

Telah melaksanakan kegiatan penelitian di sekolah SMK Muhammadiyah 1 Wates dari 19 Mei 2015
sampai dengan 22 Mei 2015.

Demikian surat keterangan kami, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan harap maklum

Wates, 26 Mei 2015
Kepala Sekolah

Dra. ARMINTARI
Pembina : IV/a.
NIP. 19620521 198803 2 002